**Jurnal Ilmiah Pamenang - JIP**
E-ISSN : 2715-6036
P-ISSN : 2716-0483
DOI : 10.53599
Vol. 8 No. 1, Desember 2026, 186 - 192

# PENGARUH *EFFLEURAGE* DENGAN AROMATERAPI JAHE MERAH TERHADAP DISMENORE PRIMER PADA REMAJA DI POLTEKKES KEMENKES MALANG

## *THE EFFECT OF EFFLEURAGE MASSAGE WITH GINGER AROMATHERAPY ON PRIMARY DYSMENORRHEA IN ADOLESCENT AT POLTEKKES KEMENKES MALANG*

**Anjely Dewi Tetania[1]*, Dwi Estuning Rahayu[2], Susanti Pramataningtyas[3]**
1 Alumni Sarjana Terapan Kebidanan Kediri, Poltekkes Kemenkes Malang
2 Ketua Program Studi D3 Kebidanan Kediri, Poltekkes Kemenkes Malang
3 Staf Pengajar Program Studi Kebidanan Kediri, Poltekkes Kemenkes Malang
*Korespondensi Penulis : anjelytetania2000@gmail.com

**Abstrak**
Dismenore primer merupakan nyeri yang terjadi saat menstruasi dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk konsentrasi belajar, kegiatan akademik, dan aktivitas fisik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pijat *effleurage* dengan aromaterapi jahe merah (*Zingiber officinale*) terhadap dismenore primer pada remaja di Poltekkes Kemenkes Malang Kampus IV. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan *one-group pretest–posttest*. Sampel terdiri atas 41 mahasiswa tingkat I, II, dan III yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan instrumen WaLIDD (*Working Ability, Location, Intensity, Days of Pain, Dysmenorrhea*). Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon *signed-rank* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil analisis menunjukkan nilai p kurang dari 0,001, yang mengindikasikan adanya perbedaan skor dismenore sebelum dan sesudah intervensi yang bermakna secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian pijat *effleurage* dengan aromaterapi jahe merah berpotensi menjadi salah satu pilihan intervensi nonfarmakologis untuk membantu mengatasi dismenore primer. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengevaluasi kandungan minyak jahe merah serta menguji intervensi ini dengan desain yang melibatkan kelompok kontrol.

Kata kunci : *Effleurage*, Dismenor, Remaja

***Abstract***
*Primary dysmenorrhea is menstrual pain that may interfere with daily activities, including concentration, academic performance, and physical activity. This study aimed to analyze the effect of effleurage massage combined with red ginger aromatherapy on primary dysmenorrhea among adolescents at Poltekkes Kemenkes Malang, Campus IV. A pre-experimental study with a one-group pretest–posttest design was conducted. The sample consisted of 41 students from the first, second, and third academic years who were selected using purposive sampling based on predefined inclusion and exclusion criteria. Dysmenorrhea was assessed before and after the intervention using the WaLIDD (Working Ability, Location, Intensity, Days of Pain, Dysmenorrhea) instrument. Data were analyzed using the Wilcoxon signed-rank test, with a significance level of 0.05. The analysis showed a p-value of less than 0.001, indicating a statistically significant difference in dysmenorrhea scores before and after the intervention. These findings suggest that effleurage massage combined with red ginger aromatherapy may be a potential non-pharmacological option for managing primary dysmenorrhea. Future studies should investigate the chemical composition of red ginger essential oil and evaluate the intervention using a study design that includes a control group.*

*Keywords : Effleurage, Dismenorrhea, Adolescent*

Submitted : 27 April 2026
Accepted : 2 Juli 2026
Website : jurnal.stikespamenang.ac.di | Email : jurnal.pamenang@gmail.com

**Pendahuluan**

Remaja mengalami tiga tahap perkembangan: perkembangan psikososial, perkembangan kognitif, dan perkembangan fisik. Masa ini adalah masa transisi dari masa peralihan ke dewasa. Salah satu perubahan fisiologis selama masa remaja melibatkan peningkatan kadar hormon pada anak perempuan, yang dapat memicu perkembangan payudara, ovarium, rahim, dan vagina. Selain itu, ini menandai timbulnya menstruasi pada gadis remaja (Hanum, Has and munisah, 2022).

Menstruasi adalah tanda masa produksi seorang Wanita yang ditandai dengan keluarnya darah yang terjadi secara berkala atau sesuai dengan siklus endometrium perempuan. Pada saat menstruasi, keluhan yang dialami oleh remaja berupa dismenore (Kojo, Kaunang and Rattu, 2021).

Dismenore mengacu pada rasa sakit atau ketidaknyamanan yang dialami selama menstruasi. Ini terjadi karena adanya prostaglandin, yang dapat mengintensifkan kontraksi uterus. Ketika kadar prostaglandin menjadi berlebihan, mereka juga merangsang usus besar (Andriani et al., 2021). Dismenore primer sangat lazim dalam skala global, dengan lebih dari 50% wanita, rata-rata, menghadapi kondisi ini. Prevalensi dismenore primer di Indonesia dalam (Siswati *et al.*, 2021) sebesar 54,89%.

Penelitian yang dilakukan di Kediri oleh Ertiana (2015) dalam (Sutrisni et al., 2022) Hasilnya menunjukkan bahwa 78,9 persen orang yang menjawab mengalami dismenore ringan, 20,0 persen mengalami dismenore sedang, dan 1,1 persen mengalami dismenore berat. Fungsi mental dan fisik seseorang akan terpengaruh jika dismenore tidak ditangani segera. Penelitian Sulastri, 2006 dalam (Siswati *et al.*, 2021). Banyak siswa yang mengalami dismenore, yang menyebabkan mereka tidak konsentrasi di kelas dan bahkan tidak mampu untuk masuk ke kelas.

Upaya dalam menangani dismenore dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis pada dismenorea dapat menggunakan obat analgetika atau obat nyeri dan obat non-steorid inflamasi (NSAID) (Misliani, Mahdalena and Syamsul, 2019). Selain NSAID, terapi yang dapat diberikan adalah *Progestin-only pills* (POPs). Namun, POPs lebih banyak digunakan pada pasien dismenore sekunder yang berhubungan dengan endometriosis, karena mekanisme kerja POPs yang menyebabkan atrofi lapisan endometrium dan menghambat ovulasi lebih sesuai untuk mengatasi kondisi dismenore sekunder. Sehingga, efektivitas POPs sebagai pengobatan pada dismenore primer masih belum terbukti secara jelas.(Nagy H, 2022).

Penggunaan obat nyeri dan obat anti-steroid infalamasi (NSAID) memiliki dampak jangka pendek dan jangka Panjang bagi tubuh. Obat anti-inflamasi non steroid (NSAID) sebagian besar memiliki mekanisme kerja menghambat prostaksiklin sehingga banyak berkumpul di jaringan asam seperti lambung, ginjal, dan jaringan inflamasi, hal ini dapat menyebabkan masalah jangka panjang seperti masalah pencernaan, penyakit jantung, dan penyakit ginjal (Hanifah, Tiadeka and Aulia, 2021).

Mempertimbangkan konsekuensi potensial dari perawatan farmakologis jangka panjang dan jangka pendek, dismenore dapat dikurangi melalui metode non-farmakologis. Ini termasuk konsumsi rempah-rempah tertentu, menerapkan kompres hangat ke punggung bawah dan perut, mandi air hangat, terlibat dalam aktivitas fisik, memanfaatkan aromaterapi, menikmati musik, membaca literatur, atau menonton film (Sari and Listiarini, 2021).

Massage Effleurgae adalah salah satu metode nonfarmakologi yang dapat membantu mengurangi dismenore (Cahyanto, 2020). Pijat effleurgae memiliki tujuan meningkatkan aliran darah, memanaskan otot-otot di daerah perut, dan mendorong relaksasi fisik dan mental (Richta, 2021). Pijat effleurage merupakan salah satu metode relaksasi nonfarmakologis yang relatif aman, mudah dilakukan, minim efek samping, serta dapat diaplikasikan secara mandiri maupun dengan bantuan orang lain (Zuraida and Aslim, 2020). Pengaplikasian *Massage Effleurgae* dapat dilakukan dengan minyak aromaterapi jahe merah.

Jahe merah mengandung banyak minyak atsiri, dan kandungan kimia gingerolnya dapat menghentikan prostaglandin sehingga mampu menurunkan intensitas nyeri menstruasi (Darwis and Chaerity, 2022). Pada penelitian (Asni, 2022) pada 30 remaja yang mengalami dismenore didapatkan hasil bahwa intensitas dismenore sebelum intervensi sebesar 4.46, sedangkan sesudah intervensi sebesar 3.78.

Penelitian ini menunjukkan bahwa ada keterakitan antara aromaterapi jahe merah *(red ginger)* dan nyeri haid pada remaja.

Aroma yang berasal dari jahe merah memberikan pengaruh yang menguntungkan dengan merangsang reseptor saraf sensorik di otak, mendorong rasa relaksasi pada individu (Pujiasmanto, 2021). Seseorang dapat memperbaiki kondisi emosionalnya dan menurunkan intensitas nyeri dengan berada dalam keadaan yang relaks. Oleh karena itu, pengobatan dengan herbal alami, obat non sintetik untuk mengurangi disminore primer sangat dianjurkan. Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk menganalisa pengaruh pemberian *Massage Effleurgae* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah terhadap dismenore primer pada remaja di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Kampus IV.

## Metode

Penelitian ini memakai metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian pra-experimental dengan pendeketan one group pretest-posttest. Sampel diberikan pretest untuk mengukur dismenore sebelum diberikan intervensi berupa *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah selama 5 menit. Setelah dilakukan intervensi maka peneliti akan mengukur dismenore remaja sesudah diberikan intervensi Penelitian ini berfokus pada seluruh mahasiswa yang berada di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Kampus IV sebagai populasi. Dalam penelitian ini, digunakan teknik sampling yang disebut sebagai purposive sampling, di mana 41 responden yang mengalami dismenore dipilih secara sengaja. Setiap responden akan menerima intervensi sebanyak dua kali selama periode menstruasi mereka. Intensitas dismenore akan diukur menggunakan skala WaLIDD (working ability, location, days of pain dysmenorrhea) sebelum dan setelah intervensi. Skala WaLIDD ini merupakan alat baru yang dikembangkan untuk mengukur tingkat intensitas dismenore (Teherán *et al.*, 2018). Data dalam penelitian ini dievaluasi melalui penggunaan uji Wilcoxon match pairs test dengan tingkat signifikansi α sebesar 0,05. Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari komisi etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan nomor surat No.699/VII/KEPK POLKESMA/2023.

## Hasil

### 1. Data Umum

Berikut ini data umum hasil penelitian berdasarkan karakteristik responden yaitu kelas, usia, *menarche,* dan siklus menstruasi

**TABEL 1**
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

| No | Variabel | Kategori | Frekuensi | Presentase |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Tingkat | 1 | 19 | 46,3 |
| | | 2 | 13 | 31,7 |
| | | 3 | 9 | 22,0 |
| | | Total | 41 | 100 |
| 2 | Usia Responden | 15-18 Tahun | 3 | 7,3 |
| | | 19-22 Tahun/Lebih | 38 | 92,7 |
| | | Total | 41 | 100 |
| 3 | Usia Menarche | <11 Tahun | 4 | 9,8 |
| | | 11-13 Tahun | 34 | 82,9 |
| | | >13 Tahun | 3 | 7,3 |
| | | Total | 41 | 100 |
| 4 | Siklus Menstruasi | Siklus Pendek 21 hari | 3 | 7,3 |
| | | Siklus Normal 28 hari | 36 | 87,8 |
| | | Siklus Panjang 35 hari | 2 | 4,9 |
| | | Total | 41 | 100 |

*Sumber: Pengumpulan data dari kuisioner (2023)*

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa hampir setengah responden berasal dari tingkat 1 yaitu sebanyak 19 responden (46,3%). Sebagian besar responden berusia 19–22 tahun atau lebih sebanyak 38 responden (92,7%). Selain itu, mayoritas responden mengalami menarche pada usia 11–13 tahun sebanyak 34 responden (82,9%) dan memiliki siklus menstruasi normal 28 hari sebanyak 36 responden (87,8%).

### 2. Data Khusus

a. Gambaran Dismenore primer pada remaja sebelum dan sesudah diberikan massage effleurage menggunakan minyak aromaterapi jahe merah

**TABEL 2**
Distribusi frekuensi dismenore sebelum dan sesudah diberikan intervensi

| No | Intensitas dismenore | Sebelum intervensi | | Sesudah intervensi | | Asymp.Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Fre-kuensi | % | Fre-kuensi | % | |
| 1 | Tidak Dismenore | 0 | 0 | 8 | 19,5 | |
| 2 | Dismenore Ringan | 9 | 22,0 | 29 | 70,7 | 0.000 Z= -5.940[b] |
| 3 | Dismenore Sedang | 29 | 70,7 | 4 | 9,8 | |
| 4 | Dismenore Berat | 3 | 7,3 | 0 | 0 | |
| | | 41 | 100 | 41 | 100 | |

*Sumber : Pengumpulan data dari kuisioner (2023)*

Berdasarkan tabel diatas pengukuran intensitas dismenore responden sebelum dan sesudah pemberian Massage Effleurage menggunakan minyak aromaterapi jahe

merah dilakukan uji Wilcoxon match pairs test dan didapatkan hasil Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05 yaitu 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa H0 ditolak, ini menunjukan bahwa terdapat pengaruh pemberian Massage Effleurage menggunakan minyak aromaterapi jahe merah terhadap dismenore primer pada remaja.

**Pembahasan**

Dismenore yang dirasakan oleh responden pada hari pertama dan kedua menstruasi disebabkan karena penurunan hormon progesterone secara signifikan yang menyebabkan pembentukan prostaglandin sehingga timbulah rasa nyeri pada saat menstruasi terutama di hari pertama hingga kedua menstruasi. Hal ini sejalan dengan teori (Ni'mah, 2021) yang mengatakan bahwa kadar progesterone yang rendah dapat meningkatkan produksi kadar prostaglandin.

Berdasarkan penelitian ini responden memiliki intensitas dismenore yang berbeda, hal ini bisa disebabkan karena perbedaan persepsi nyeri yang dirasakan oleh masing-masing responden tidak sama. Responden yang memiliki intensitas dismenore sedang mengatakan bahwa dismenore yang dirasakan hampir selalu mengganggu aktivitas dan merasakan nyeri hingga daerah pinggang. Sedangkan responden yang memiliki intensitas dismenore berat mengatakan bahwa dismenore yang dirasakan selalu mengganggu aktivitasnya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Prastika *et al.*, 2019) dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa semakin tinggi intensitas dismenore yang dirasakan maka persentase gangguan aktivitas belajar juga semakin tinggi. Menurut peneliti hal tersebut juga sangat mungkin terjadi karena ketika seseorang mengalami dismenore maka konsentrasi belajar juga akan teralihkan ke rasa nyeri yang dirasakan.

Dalam penelitian ini cara responden untuk menghadapi dismenore tidak sama antara yang satu dengan yang lainnya. Data yang diperoleh peneliti selama melakukan intervensi pada responden terhadap cara mengatasi disemnroe adalah sebagian besar responden mengatasi dismenore dengan istirahat, minum air mineral yang cukup, dan melakukan kompres dengan menggunakan air hangat. Namun, tidak sedikit juga responden yang mengatakan bahwa mereka tidak melakukan apapun untuk mengurangi dismenore yang dirasakan karena mereka percaya bahwa dismenore tersebut akan hilang dengan sendirinya. Dismenore yang diabaikan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, untuk itu perlu adanya alternatif cara yang dilakukan untuk mengurangi intensitas dismenore yang dirasakan.

Berbagai macam cara dapat dilakukan untuk mengatasi dismenore tanpa harus mengkonsumsi obat pereda nyeri yang memiliki dampak jangka panjang bagi tubuh. Memijat abdomen atau pinggang dengan lembut menggunakan minyak aromaterapi dapat membuat dismenore yang dirasakan berkurang. Kompres air hangat dan olahraga ringan juga dapat membantu mengatasi dismenore.

Data yang diperoleh peneliti selama melakukan intervensi kepada responden bahwa responden mengatakan ketika diberikan *Massage Effleurage* responden merasa nyaman, rileks ditambah lagi dengan aromaterapi jahe merah yang menghangatkan tubuh mereka, sehingga dismenore yang dirasakan teralihkan oleh massage yang dilakukan oleh peniliti. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Karnasih, Jamhariyah and Casitadewi, 2021) dengan judul "Effleurage Massage Memberikan Efek Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea Primer" dalam penelitian tersebut peneliti menggnakan 22 responden yang mengalami dismenore primer dan diapatkan hasil bahwa *Massage Effleurage* mengurangi rasa nyeri dengan mengontrol rasa nyeri dengan memutus reseptor nyeri menjadi relaksasi dan meningkatkan produksi hormon endorphin.

Berdasarkan hasil penelitian ini, terdapat responden yang tidak mengalami penurunan dismenore setelah diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah sejumlah 4 responden (9,8%). Hal tersebut mungkin terjadi karena pada saat melakukan massage kurang maksimal sehingga responden tidak merasakan massage tersebut dan dismenore yang dialami tidak mengalami penurunan. Selain itu, terdapat responden yang memiliki Riwayat konsumsi obat analgesic pada menstruasi bulan-bulan sebelumnya, sehingga menurut responden obat analgesic tersebut lebih efektif daripada massage yang dilakukan oleh peneliti. Oleh karena itu, menggunakan minyak aromaterapi jahe merah untuk *Massage Effleurage* tidak mengurangi intensitas dismenore remaja.

Obat kimia memiliki dampak negative apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama. Untuk itu perlu adanya alternatif lain dalam penanganan dismenore primer yang dialami oleh remaja. Salah satunya adalah massage yang mudah dilakukan dan dikombinasikan dengan minyak aromaterapi tertentu yang membuat tubuh rileks dan nyaman sehingga mengurangi dismenore yang dialami. Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan minyak aromaterapi jahe merah untuk mengurangi dismenore yang dialami responden. Selain dapat menurunkan intensitas dismenore aromaterapi jahe merah juga membuat tubuh hangat dan rileks, sehingga penggunaan aromaterapi jahe merah sangat efektif dan tidak menimbulkan dampak jangka panjang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, menunjukan bahwa terdapat perbedaan dismenore primer pada remaja sebelum dan sesudah diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah. Pada saat sebelum diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah sebagian besar dari responden mengalami dismenore sedang sejumlah 29 responden dan bahkan terdapat responden yang mengalami dismenore berat sejumlah 3 responden. Namun, setelah diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah sebagian besar dari responden mengalami dismenore ringan sejumlah 29 responden dan bahkan terdapat responden yang tidak mengalami dismenore sejumlah 8 responden.

*Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah dapat menurunkan tingkat dismenore yang dialami oleh responden karena massage tersebut dapat merangsang pengeluaran hormon endorphin. Hormon endorphin dihasilkan oleh otak dan susunan saraf tulang belakang. Hormon ini berperan sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak sehingga menimbulkan rasa nyaman. Ketika tubuh lebih rileks dan nyaman persepsi terhadap nyeri menstruasi juga menurun.

Peneliti juga mengkombinasikan *Massage Effleurage* tersebut dengan minyak aromaterapi jahe merah yang semakin membuat responden merasa rileks. Minyak jahe merah sendiri mengandung senyawa shogaol dan gingerol yang masuk lewat tubuh responden melalui aromaterapi. Senyawa shogaol dan gingerol tersebut menghambat produksi prostaglandin, yaitu zat dalam tubuh yang meningkat saat menstruasi dan menyebabkan kontraksi rahim menjadi lebih kuat. Peningkatan prostaglandin inilah yang memicu munculnya dismenore saat menstruasi.

Ketika produksi prostaglandin dapat ditekan, kontraksi otot rahim menjadi lebih berkurang sehingga aliran darah ke rahim menjadi lebih lancar dan nyeri menstruasi menurun. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Asni, 2022) dengan judul "Pengaruh Pemberian Aromaterapi Red Ginger (Jahe Merah) Terhadap Nyeri Haid Pada Remaja" dalam penelitian tersebut dijelaskan bahwa aroma yang berasal dari jahe merah mempunyai efek positif yaitu merangsang saraf sensorik otak dan membuat seseorang merasa rileks. Keadaan yang rileks akan memperbaiki keadaan emosional seseorang sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri.

Dalam penelitian ini, sebelum dilakukan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah tidak terdapat responden yang tidak mengalami dismenore, namun setelah diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah sebagian kecil responden sejumlah 8 responden (19,5%) tidak mengalami dismenore. Hal tersebut disebabkan karena sebelum diberikan *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah responden memiliki intensitas dismenore ringan, sehingga ketika diberikan massage menggunakan minyak aromaterapi jahe merah responden tidak merasakan dismenore. Oleh karena itu, *Massage Effleurage* menggunakan minyak aromaterapi jahe merah efektif dalam menurunkan intensitas dismenore yang dialami oleh remaja.

**Kesimpulan**

Dismenore pada remaja di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Kampus IV sebelum diberikan Massage Effleurage menggunakan minyak aromaterapi jahe merah sebagian besar mengalami dismenore sedang.

Dismenore pada remaja di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Kampus IV setelah diberikan Massage Effleurage menggunakan minyak aromaterapi jahe sebagian besar mengalami dismenore ringan.

Terdapat pengaruh pemberian Massage Effleurage menggunakan minyak aromaetrapi jahe merah terhadap dismenore primer pada remaja di Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Kampus IV.

Diharapkan Untuk peneliti selanjutnya disarankan melakukan uji lab terhadap kandungan minyak aromaterapi jahe merah serta dapat menggabungkan beberapa metode sebagai teknik penurunan intensitas dismenore sehingga didapatkan metode terbaik dalam menurunkan dismenore

**Ucapan Terima Kasih**

Terimakasih kepada Ketua Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kediri yang telah memberikan izin kepada peneliti serta kepada mahasiswa Poltekkes Malang Program Studi Sarjana Terapan Kediri yang telah bersedia menjadi subjek penelitian.

**Daftar Pustaka**

Andriani, D., Hartinah, D. and Prabandari, D.W. (2021) 'Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Perubahan Nyeri Disminorhea', *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 12(1), p. 171. Available at: https://doi.org/10.26751/jikk.v12i1.920.

Asni, W. (2022) 'Pengaruh Pemberian Aromaterapi Red Ginger (Jahe Merah) Terhadap Nyeri Haid Pada Remaja', 8(2), pp. 83–91.

Cahyanto, D. (2020) *Asuhan Kebidanan Komplementer*. Edited by A.Q. Team. Pati: CV Al Qalam Media Lestari. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/ASUHAN_KEBIDANAN_KOMPLEMENTER_BERBASIS_B/7Zz-DwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=macam-macam+massage&pg=PA85&printsec=frontcover.

Darwis, M. and Chaerity, R. (2022) *Penerapan Cuti Haid Bagi Pekerja Prempuan*. 1st edn. Edited by M. Suhardi and R. Pratama. Lombok Tengah: Pusat Pengembangan Penelitian dan Pendidikan Indonesia. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Penerapan_Cuti_Haid_Bagi_Pekerja_Perempu/xDqdEAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0.

Hanifah, H., Tiadeka, P. and Aulia, R. (2021) 'Non-Steroid Inflammation (Nsaid) Drug Selling Profile Based On Self-Medication Service at Mida Farma I Drugstore Gresik', *PHARMADEMICA : Jurnal Kefarmasian dan Gizi*, 1(1), pp. 24–29. Available at: https://doi.org/10.54445/pharmademica.v1i1.8.

Hanum, diyana faricha, Has, dwi faqihtus syarifah and munisah (2022) 'Pengaruh Edukasi Kesehatan Reproduksi Pada Remaja Putri Terhadap Personal Hygiene Saat Menstruasi Diyana Faricha Hanum 1) ; Dwi Faqihatus Syarifah Has 2) ; Munisah 3) 1)', *Indonesian Journal of Midwifery Today*, 2022(1), pp. 33–38. Available at: http://dx.doi.org/10.30587/ijmt.v2i1.4000

Karnasih, I., Jamhariyah and Casitadewi, D.A.D. (2021) 'Effleurage Massage Memberikan Efek Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea Primer', *Malang Journall of Midwifery*, 3(1), pp. 14–19.

Kojo, N.H., Kaunang, T.M.D. and Rattu, A.J.M. (2021) 'Hubungan Faktor-faktor yang Berperan untuk Terjadinya Dismenore pada Remaja Putri di Era Normal Baru', *e-CliniC*, 9(2), p. 429. Available at: https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.34433

Misliani, A., Mahdalena and Syamsul, F. (2019) 'Penanganan Dismenore Cara Farmakologi dan Nonfarmakologi', *Jurnal Citra Keperawatan*, 7(1), pp. 23–32.

Nagy H, K.M. (2022) *DYSMENORRHEA - Books - NCBI*. Available at: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/?term=DYSMENORRHEA (Accessed: 21 November 2022).

Ni'mah, N. (2021) 'Hubungan status emosional dan kualitas tidur dengan derajat dismenorea pada remaja putri di SMKN 12 Loa buah samarinda', *Jurnal Keperawatan Wiyata*, 2, pp. 71–80.

Prastika, A.W. *et al.* (2019) 'Hubungan Dismenore Primer dengan Aktivitas Belajar pada Siswi SMAN 8 Surabaya', 3(2), pp. 107–113. Available at: https://doi.org/10.20473/imhsj.v3i2.2019.107-113.

Pujiasmanto, B. (2021) *Sepintas Jahe Merah dan Hasil Riset Peran Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Jahe Merah*. Edited by J. Simamarta. Yayasan Kita Menulis. Available at:

https://www.google.co.id/books/edition/Sepintas_Jahe_Merah_Dan_Hasil_Riset_Pera/ZfM1EAAAQBAJ?hl=en&gbpv=0.

Richta, P. (2021) *Monograf Efektivitas Teknik Relaksasi Benson dengan Massage Effleurage*. Yogyakarta: Penerbit NEM.

Sari, I.D. and Listiarini, U.D. (2021) 'Efektivitas Akupresur dan Minuman Jahe terhadap Pengurangan Intensitas Nyeri Haid/Dismenore Pada Remaja Putri', *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), p. 215. Available at: https://doi.org/10.33087/jiubj.v21i1.1154

Siswati, S. *et al.* (2021) 'Pelatihan Menggunakan Buli Buli Panas untuk Mengurangi Nyeri Haid pada Remaja di Desa Mulyorejo Kecamatan Sunggal Kabupaten Deli Serdang', 3, pp. 199–206.

Sutrisni, Lestari, S. and Widyatriastuti, A. (2022) 'Pengaruh Abdominal Strectching Exercise Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswa Kebidanan', 3(1), pp. 331–339.

Teherán, A.A. *et al.* (2018) 'WaLIDD score, a new tool to diagnose dysmenorrhea and predict medical leave in University students', *International Journal of Women's Health*, 10, pp. 35–45. Available at: https://doi.org/10.2147/IJWH.S143510.

Zuraida and Aslim, M. (2020) 'Pengaruh Massage Effleurage Terhadap Penurunan Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMAN 1 Sutera Kabupaten Pesisir Selatan', *Menara Ilmu*, XIV(01), pp. 144–149.