



TERAPI NON FARMAKOLOGI PADA DISMENORE

Siti Rusyanti, S.ST., M.Keb

Tutik Iswanti, S.ST., M.Keb

Hani Sutianingsih, S.ST., M.Keb

Husnul Khotimah, S.ST., M.Kes

Bd. Dwi Retno Wati, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb



TERAPI NON FARMAKOLOGI PADA DISMENORE

SITI RUSYANTI, S.ST., M.Keb

TUTIK ISWANTI, S.ST., M.Keb

HANI SUTIANINGSIH, S.ST., M.Keb

HUSNUL KHOTIMAH, S.ST., M.Kes

Bd. DWI RETNO WATI, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb



TERAPI NON FARMAKOLOGI PADA DISMENORE

Penulis:

SITI RUSYANTI, S.ST., M.Keb

TUTIK ISWANTI, S.ST., M.Keb

HANI SUTIANINGSIH, S.ST., M.Keb

HUSNUL KHOTIMAH, S.ST., M.Kes

Bd. DWI RETNO WATI, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb

Desain Cover:

Ivan Zumarano

Tata Letak:

Achmad Faisal

ISBN:

978-623-09-1846-9

Cetakan Pertama: Januari 2023

Hak Cipta, 2023

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2023

by Penerbit Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT:

Nuansa Fajar Cemerlang

Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F

Jl. S. Parman Kav 22-24, Palmerah

Jakarta Barat

Website: www.nuansafajarcemerlang.com

Instagram: @bimbel.optimal

PRAKATA

Puji dan syukur senantiasa terpanjat kehadirat Alloh SWT atas rahmat dan ridho-Nya yang diberikan kepada penulis sehingga buku referensi berjudul “Terapi Non Farmakologi Pada Dismenore” ini dapat tersusun dengan baik.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak terutama tim Optimal yang telah memfasilitasi proses penyusunan buku ini. Semoga Optimal semakin maksimal dalam memberikan yang terbaik bagi khalayak insan pendidikan kesehatan dan masyarakat luas.

Harapan penulis bahwa buku ini dapat digunakan untuk literasi dalam berbagai karya ilmiah dan sebagai acuan masyarakat dalam penggunaan terapi non farmakologi untuk mengatasi keluhan dismenore.

Penulis berupaya maksimal dalam penyusunan buku ini, namun penulis sangat terbuka menerima kritik dan saran demi perbaikan di masa mendatang.

November, 2022

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI	iv
AKUPUNTUR	1
BAB 1 PENDAHULUAN.....	3
BAB 2 METODOLOGI	4
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	5
BAB 4 PEMBAHASAN.....	6
BAB 5 PENUTUP	8
YOGA.....	9
BAB 1 PENDAHULUAN.....	10
BAB 2 METODOLOGI	13
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	14
BAB 4 PEMBAHASAN.....	16
BAB 5 PENUTUP	17
TEKNIK EFFLEURAGE	19
BAB 1 PENDAHULUAN.....	20
BAB 2 METODOLOGI	22
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	23
BAB 4 PEMBAHASAN.....	24
BAB 5 PENUTUP	27
JUS WORTEL.....	29
BAB 1 PENDAHULUAN.....	30
BAB 2 METODOLOGI	32
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	33
BAB 4 PEMBAHASAN.....	34
BAB 5 PENUTUP	38
DAFTAR PUSTAKA	39
GLOSARIUM.....	43
INDEKS.....	48
COKLAT HITAM.....	49
BAB 1 PENDAHULUAN.....	50
BAB 2 METODOLOGI	52
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	53
BAB 4 PEMBAHASAN.....	54
BAB 5 PENUTUP	60

DAFTAR PUSTAKA	61
GLOSARIUM.....	63
OMEGA 3.....	65
BAB 1 PENDAHULUAN.....	66
BAB 2 METODOLOGI	71
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	72
BAB 4 PEMBAHASAN.....	73
BAB 5 PENUTUP	83
DAFTAR PUSTAKA	84
GLOSARIUM.....	86
STRETCHING EXERCISE.....	89
BAB 1 PENDAHULUAN.....	90
BAB 2 METODOLOGI	92
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	93
BAB 4 PEMBAHASAN.....	95
RELAKSASI NAFAS	103
BAB 1 PENDAHULUAN.....	104
BAB 2 METODOLOGI	106
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	107
BAB 4 PEMBAHASAN.....	108
KUNYIT ASAM	113
BAB 1 PENDAHULUAN.....	114
BAB 2 METODOLOGI	117
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	118
BAB 4 PEMBAHASAN.....	119
TENS (<i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>).....	129
BAB 1 PENDAHULUAN.....	130
BAB 2 METODOLOGI	131
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	132
BAB 4 PEMBAHASAN.....	133
DAFTAR PUSTAKA	139
AKUPRESUR.....	143
BAB 1 PENDAHULUAN.....	144
BAB 2 METODOLOGI	146
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	148
BAB 4 PEMBAHASAN.....	164
BAB 5 PENUTUP	168
DAFTAR PUSTAKA	169
AROMATERAPI DAN TERAPI MUSIK UNTUK MENGATASI DISMENORE	173

BAB 1 PENDAHULUAN.....	174
BAB 2 METODOLOGI	177
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	178
BAB 4 PEMBAHASAN.....	184
BAB 5 PENUTUP	187
DAFTAR PUSTAKA	188
GLOSARIUM.....	192
INDEKS.....	195
JUS NASDU (NANAS DAN MADU).....	197
BAB 1 PENDAHULUAN.....	198
BAB 2 METODOLOGI	200
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	201
BAB 4 PEMBAHASAN.....	207
BAB 5 PENUTUP	210
DAFTAR PUSTAKA	211
JUS REMAKUDA (SEREH, MADU, DAN AIR KELAPA MUDA).....	213
BAB 1 PENDAHULUAN.....	214
BAB 2 METODOLOGI	216
BAB 3 TEORI MUTAKHIR.....	218
BAB 4 PEMBAHASAN.....	232
BAB 5 PENUTUP	237
DAFTAR PUSTAKA	238
GLOSARIUM.....	241
PROFIL PENULIS.....	243

AKUPUNTUR



BAB 1

PENDAHULUAN

A. PENDAHULUAN

Siklus kehidupan yang dialami oleh seorang wanita sangat unik mulai dari masa remaja sampai pascamenopause. Remaja sering kali dihadapkan pada permasalahan *premenstrual syndrome* dan dismenore. Dismenore yang dialami oleh remaja putri sejak pertama kali haid merupakan suatu kondisi normal akan tetapi pada kenyataannya sebagian besar wanita merasakan dismenore mengganggu aktifitas sehari-hari. Di dunia kedokteran sudah tidak asing bahwa salah satu penanganan dismenore adalah dengan penggunaan obat akan tetapi terapi komplementer seperti akupuntur dapat menjadi alternatif untuk mengurangi dismenore secara non farmakologi, hal ini menguntungkan bagi individu karena dapat mencegah efek samping penggunaan obat terutama dalam jangka panjang. (Çayır & Tanrıverdi, 2022)

Akupuntur merupakan salah satu metode terapi yang digunakan pada pengobatan tradisional Tiongkok selama berabad-abad. Akupuntur dapat memberikan respon analgesi pada dismenore. Akupuntur bertujuan untuk memberikan rangsangan pada tubuh sehingga menciptakan kondisi stabilitas dalam tubuh baik secara fisik maupun emosional. Titik akupuntur pada penanganan dismenore pada titik meridian CV pada area supra pubik dan SR-SP dan BL poin 14,15. (Çayır & Tanrıverdi, 2022)

BAB 2

METODOLOGI

Systematic literature review yang digunakan untuk menganalisis pengaruh terapi akupuntur terhadap penurunan dismenore primer. *Systematic literature* merupakan metode review yang membutuhkan pendekatan yang lebih ketat dan terdefinisi dengan baik dibandingkan dengan kebanyakan jenis literature review lainnya. Tinjauan dalam *systematic literature review* adalah komprehensif dan merinci jangka waktu literatur terpilih (Sutanto, 2020). *Systematic Review* (SR) ini merupakan suatu tinjauan penelitian yang menggunakan strategi pencarian melalui mesin pencarian (*platform*) dengan data base sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi serta menggunakan metode seleksi (penyaringan) untuk menganalisis data (Martinic MK, dkk. 2019)

Cara pencarian studi literature review menggunakan kata kunci (*keywords*) sesuai dengan standar pencarian kata kunci dari *Boolean Operators (Devised by George Boole)*. Sistem pencarian kata kunci dari *Boolean* membantu dalam pencarian studi *literature review* dengan menggunakan formulasi kombinasi kata kunci dengan penghubung “AND, OR, NOT” (Aliyu, 2017).

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Metode akupuntur memberikan dampak dalam bentuk meningkatnya kadar opioid endogen dan neurotransmitter yang terdiri dari serotonin dan dopamine yang menghasilkan efek analgesic, sedasi dan pulihnya fungsi motorik sehingga sangat efektif dalam penanganan dismenore. Akupuntur juga mampu menghasilkan sinyal visceral dan somatic yang selanjutnya ditransmisikan ke sistem saraf pusat sehingga dapat menginduksi sinyal anti inflamasi melalui mekanisme humorai dan saraf. Akupuntur sangat efektif dalam penanganan dismenore terutama jika dilakukan saat sebelum keluarnya darah menstruasi serta akan sangat efektif jika dilakukan minimal dalam tiga siklus menstruasi. (Çayır & Tanrıverdi, 2022).

Dalam sebuah studi yang dilakukan di RS Abbott Northwestern-Minneapolis-Amerika Serikat, peneliti menemukan bahwa terapi akupuntur dapat diterima dan efektif untuk mengurangi rasa sakit dan kecemasan. Penelitian dilakukan dengan subjek pasien yang mengalami keluhan nyeri di Instalasi Gawat Garurat (GD) RS tersebut, bahkan pada masa selanjutnya para peneliti akan melakukan studi lebih lanjut dan mendalam mengenai penggunaan protokol teknik akupuntur pada pasien yang mmengalami keluhan nyeri. Hal menjadi perhatian khusus bagi pasien dan pemberi layanan kesehatan serta tim manajemen RS.(ED Management: The Monthly Update on Emergency Department, 2021)

BAB 4

PEMBAHASAN

Akupuntur merupakan salah satu terapi komplementer yang paling Terapi akupuntur sangat membantu dalam penanganan dismenore. Hal yang perlu diperhatikan adalah terapi akupuntur harus dilakukan secara individual sesuai dengan diagnosis yang telah ditegakkan, sehingga antara klien satu dengan lainnya tidak dapat disamakan dalam pemberian terapi akupuntur. Pemberian terapi akupuntur harus dilakukan oleh ahli akupuntur berpengalaman. Respon tubuh setiap wanita berbeda dalam menerima rangsangan terhadap efek analgesic yang ditimbulkan oleh terapi akupuntur ini. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan pelepasan opioid endogen, selain itu efek analgesic yang timbul adalah akibat terjadinya blockade pada area tulang belakang serta tertutupnya celah pada korteks yang sangat sensitif. Penelitian menunjukkan bahwa terapi akupuntur dapat digunakan sebagai terapi yang efektif dan aman bagi tubuh, tidak ada efek samping yang ditimbulkan. (Çayır & Tanrıverdi, 2022)

Terapi akupuntur sangat berdampak terhadap penurunan intensitas nyeri haid. Hasil penelitian dengan menggunakan desain quasi eksperimen dengan pretest-posttest one group design, yang dilakukan oleh Rona, dkk (2018) menunjukkan bahwa subjek yang mengalami nyeri haid dengan intensitas sedang, setelah dilakukan terapi akupuntur, sebagian besar mengalami penurunan nyeri haid menjadi nyeri ringan (terdapat hasil signifikan antara sebelum dan setelah dilakukan teknik akupuntur. (Riasma, Rona, Oktobriariani, Oktobriariani and Ratnasari, 2018).

Titik akupuntur utama yang dilakukan terapi menurunkan nyeri haid adalah titik Kuan Yen (XIII,4) dan titik Sanyinciau (IV,6), adapun titik lainnya dilakukan secara bervariasi. Titik yang dilakukan

akupuntur mempunyai kemampuan merangsang sistem saraf pusat dan juga perifer, mengatur aktifitas neuroendokrin yang berhubungan dengan ekspresi reseptor hipotalamus pituitary ovarii aksis, meningkatkan Nitric Oxida (NO) yang dapat memberikan efek relaksasi otot uterus dan menghambat kontraksi otot polos akibat adanya perubahan kimia otak maka derajat serotonin menurun dan meningkatnya sekresi endomorfina serta dapat meningkatkan derajat neuropeptida Y. Kondisi tersebut akhirnya dapat menurunkan nyeri haid, merangsang saraf otot dan jaringan lainnya sehingga produksi endorphin meningkat dan faktor neurohormonal yang lain menyebabkan berubahnya proses nyeri di dalam otak dan batang spinal, menurunkan risiko peradangan dengan meningkatkan aliran darah tubuh dan munculnya faktor immunomodulatori. (Riasma, Rona, Oktobriariani, Oktobriariani and Ratnasari, 2018)

BAB 5

PENUTUP

Terapi akupuntur bagi wanita yang mengalami dismenore menjadi pilihan yang baik. Memang diperlukan SDM khusus dalam tindakan akupuntur ini, akan tetapi saat manfaat yang ditimbulkannya sangat maksimal maka menjadi bijak jika seorang wanita yang mengalami dismenore memilih salah satu terapi komplmenter yang sangat baik ini. Dengan berbagai pengalaman pasien dan hasil-hasil penelitian yang sudah sangat banyak menunjukkan bahwa terapi akupuntur menjadi salah satu terapi yang direkomendasikan bagi wanita di usia reproduktif yang mengalami dismenore, maka tidak ada alasan bagi wanita ataupun seseorang untuk memberikan terapi non farmakologi terbaik bagi dirinya ataupun merekomendasikan kepada anggota keluarga atau siapapun yang mengalami dismenore.

Bagi sebagian wanita mungkin ada perasaan takut untuk memulai terapi akupuntur karena bertanya-tanya apakah menimbulkan rasa sakit? Atau ketidaknyamanan lainnya. Dan ternyata akupuntur ini walaupun alat yang digunakan adalah beberapa jarum akan tetapi tidak menimbulkan rasa sakit karena tentu sang terapis sudah ahli dalam pemilihan titik-titik yang tepat dalam melakukan akupuntur, bahkan rasa nyeri yang dialami oleh seseorang seketika berkurang bahkan hilang sesaat setelah dilakukan terapi akupuntur ini

.

YOGA



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

BAB 1

PENDAHULUAN

Setelah masa pubertas, seorang wanita akan mengalami suatu masa yang disebut dengan periode menstruasi, hal ini merupakan kondisi normal dialami seorang wanita. Fungsi reproduksi yang terjadi saat menstruasi tidak sama pada setiap wanita karena periode menstruasi ini bersifat individual bagi setiap wanita yang mengalaminya. Banyak wanita yang tidak mengalami keluhan saat akan datang ataupun saat terjadinya menstruasi, akan tetapi banyak pula wanita yang selalu menjalankan periode menstruasi dengan diiringi keluhan rasa sakit saat menstruas yang disebut dengan Dismenore. (Hastuti et al., 2017). Sebagian besar wanita di Indonesia, di berbagai negara bahkan di seluruh penjuru dunia mengalami nyeri haid ini sejak pertama kali wanita tersebut mendapatkan haid, hal ini disebut dengan dismenore primer. Bahkan di Negara Turki kejadian Dismenore primer ini hampir 100% yaitu mencapai sebesar 85,7%, Brazil 73%, Mesir 76,1%, Iran 72% (Heidarimoghadam et al., 2019). Sebesar 54,89% Dismenore primer terjadi di Indonesia (Dewi, 2019)

Penanganan dismenore sangat diperlukan oleh wanita yang mengalaminya karena seringkali mengganggu aktifitas sehari-hari. Keluhan dismenore berupa rasa nyeri pada area perut, panggul bahkan menjalar ke area punggung. Meningkatnya produksi hormon Prostaglandin saat terjadi menstruasi mengakibatkan otot uterus kontraksi sehingga wanita merasakan nyeri, hal ini dapat terjadi saat sebelum dan selama dan beberapa hari saat terjadinya menstruasi. (Fajarini et al., 2018)

Setiap wanita bervariasi dalam hal keluhan nyeri haid ini, mulai rasa nyeri sangat ringan, ringan, sedang, berat, sangat berat bahkan wanita mengalami syok akibat menahan rasa sakit (syok neurogenic). Kualitas hidup seorang wanita bisa mengalami penurunan dampak dari

terjadinya dismenore karena dapat menyebabkan penurunan prestasi belajar, semangat, kehadiran dan pencapaian pekerjaan.(Samba Conney et al., 2019)

Penanganan dismenore sangat diperlukan oleh wanita yang mengalaminya. Terdapat dua pilihan cara penanganan dismenore yaitu dengan cara farmakologi dengan mengonsumsi obat penghilang rasa nyeri (analgetik seperti asam mefenamat) atau dengan cara non farmakologi. Seorang wanita dengan dismenore dan mengonsumsi analgetik dalam jangka waktu panjang berdampak tidak baik bagi kesehatannya karena efek samping yang mungkin dapat terjadi jika penggunaan jangka panjang (Hastuti et al., 2017). Olahraga merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi keluhan dismenore dan dapat menghilangkan ketergantungan wanita pada penggunaan obat analgetik. Teknik relaksasi yang terjadi saat seseorang melakukan olahraga dapat mencegah dan mengatasi rasa nyeri. Saat berolahraga, maka tubuh memproduksi hormon Endorphin dalam jumlah yang banyak. Hormon ini diproduksi oleh susunan saraf pusat, tulang belakang dan dapat memunculkan perasaan relaksasi bagi tubuh. (Sugiarti, 2018)

Banyak hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan melakukan olahraga sebanyak 3-5x dalam seminggu dengan durasi masing-masing 30 menit sampai dengan 1 jam ternyata dapat mencegah terjadinya dismenore, dengan catatan olahraga dilakukan secara teratur setiap minggunya, baik dalam hal frekuensi maupun durasi. Salah satu penelitian yang dilakukan di Indonesia terkait hal tersebut adalah penelitian yang dilakukan oleh Sugihari (2018). Adapun olahraga yang direkomendasikan adalah yoga, senam peregangan, jalan santai, jogging ringan, berenang, senam dan bersepeda dengan disesuaikan kondisi serta kemampuan masing-masing individu(Sugiarti, 2018).

Hasil riset tentang pengaruh olahraga berdasarkan protokol FITT pada dismenore primer (Heidaramoghadam et al., 2019) didapatkan hasil bahwa latihan aerobik secara signifikan mengurangi keparahan dan durasi rasa sakit pada kasus dismenore primer. Kirmizigil B (2020) mendapatkan hasil riset bahwa kombinasi olahraga dan kualitas tidur yang baik dapat mengatasi dismenore primer. Melakukan olahraga

jenis Zumba secara teratur merupakan terapi komplementer yang baik untuk mengatasi dismenore primer (Ahmed Samy, MD, 2019).

Manfaat Yoga sangat dirasakan oleh wanita dalam mengurangi nyeri haid. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari, et al (2019) tentang olahraga Yoga dalam mengurangi nyeri haid menunjukkan bahwa terapi komplementer dengan Yoga dapat mengurangi nyeri haid dengan hasil sangat sangat signifikan.

BAB 2

METODOLOGI

Systematic literature review yang digunakan untuk menganalisis pengaruh yoga terhadap penurunan dismenore primer. *Systematic literature* merupakan metode review yang membutuhkan pendekatan yang lebih ketat dan terdefinisi dengan baik dibandingkan dengan kebanyakan jenis literature review lainnya. Tinjauan dalam *systematic literature review* adalah komprehensif dan merinci jangka waktu literatur terpilih (Sutanto, 2020). *Systematic Review* (SR) ini merupakan suatu tinjauan penelitian yang menggunakan strategi pencarian melalui mesin pencarian (*platform*) dengan data base sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi serta menggunakan metode seleksi (penyaringan) untuk menganalisis data (Martinic MK, dkk. 2019)

Cara pencarian studi literature review menggunakan kata kunci (*keywords*) sesuai dengan standar pencarian kata kunci dari *Boolean Operators (Devised by George Boole)*. Sistem pencarian kata kunci dari *Boolean* membantu dalam pencarian studi *literature review* dengan menggunakan formulasi kombinasi kata kunci dengan penghubung “AND, OR, NOT” (Aliyu, 2017).

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Gerakan pada Yoga mengandung satu kesatuan elemen fisik dan spiritual sehingga dampak terbaiknya adalah tercapainya suatu kondisi ideal/paling sehat tubuh seseorang. Pada suatu kondisi tubuh ideal, suatu keharmonisan jiwa dan raga dapat tercapai. Yoga terdiri dari bermacam-macam jenis diantaranya yaitu: ananda yoga, anusara yoga, ashtanga yoga, bharata yoga, bikram yoga, integral yoga, dan lain-lain. Seorang wanita yang melakukan Yoga secara teratur dapat merasakan manfaat lainnya seperti bertambahnya kelenturan tubuh, postur tubuh menjadi lebih baik dan mekanisme tubuh berjalan optimal, dapat mengendalikan emosi, memperbaiki sistem tubuh, dan mengendalikan proses menghirup dan mengeluarkan nafas.

Yoga memberikan manfaat yang sangat baik dalam mengurangi dismenore. Hasil penelitian Lestari et al, 2019 menunjukan bahwa terapi yoga dapat digunakan sebagai manajemen non farmakologi untuk mengurangi nyeri dismenore pada remaja putri dengan hasil penelitian nilai $p=0,001<0,05$.

Yoga Asana (Suryanamaskara) mempunyai kelebihan seperti (1) Hemat tempat/ruangan karena tidak memerlukan ruangan yang luas dibandingkan dengan senam aerobic atau olahraga lari yang memerlukan lapangan yang luas, (2) Hemat energi akan tetapi tetap dapat menghasilkan output yang maksimal, (3) Memberikan dampak positif kesehatan mental, (4) Risiko cedera sangat kecil (Mertayasa, 2013).

Yoga mengandung filosofi yang sangat super, diantaranya yang tercantum dalam Kitab Ayurveda yang menyatakan bahwa Pranayama berasal dari kata “Prana” mengandung makna energi kosmik dalam bentuk pernafasan dan “Yama” yang mengandung makna ekspansi atau perluasan, sehingga Pranayama Yoga ini maknanya adalah tubuh dapat melakukan perluasan pada proses

bernafas dan pernafasan terkendali dengan sempurna. Proses menghirup udara saat bernaftas (inspirasi) dan juga mengeluarkannya (ekspirasi) berlangsung dengan optimal sehingga dampaknya terbaiknya adalah oksigen dalam darah lebih banyak terikat dan muncullah energy positif yang mengalir deras yang berasal dari alam (Satryasa et al, 2018).

Jenis Yoga lainnya yaitu Yoga Nidra mengandung makna terapi, meningkatkan kondisi kesehatan jiwa dan raga serta upaya pengobatan dalam kondisi sakit. Efek terapeutik yang ditimbulkan dari Yoga Nidra adalah secara mandiri tubuh seseorang memunculkan kondisi jiwa dengan penuh ketenangan sehingga rasa nyeri dapat diatasi. Yoga Nidra merupakan salah satu terapi komplementer yang dapat mengintegrasikan fikiran dan tubuh manusia (Vorkapic et al, 2018).

Penelitian mengenai yoga dalam mengurangi dismenore diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Mahin Kamalifard dengan intervensi yoga dilakukan sebanyak 3 kali seminggu, masing-masing selama 60 menit dan dilakukan selama 10 minggu. Penelitian lainnya adalah dengan perlakuan yoga 1 kali seminggu, selama 60 menit dan dilakukan selama 12 minggu, penelitian ini dilakukan oleh Nam Young Yang, et al. Penelitian oleh Amita Angrawal, et al dengan perlakuan Yoga setiap hari dengan durasi 15-25 menit, dilakukan selama 25 menit selama 4 minggu dan masih banyak lagi penelitian lainnya baik penelitian di Indonesia maupun di seluruh dunia yang menunjukkan bahwa senam yoga berhubungan sangat sangat signifikan dalam mengurangi dismenore.

BAB 4

PEMBAHASAN

Semua penelitian menyatakan bahwa yoga efektif untuk digunakan dalam menurunkan nyeri dismonore primer. Hal ini terlihat dari nilai ($p=<0.01$) yang didapatkan. Yoga juga dapat menurunkan durasi nyeri saat menstruasi. Selain itu, yoga juga dapat menurunkan gangguan menstruasi yang muncul seperti PMS (*Premenstrual Syndrome*) ($p=<0.001$).



Gambar 4.1 Gerakan Yoga untuk mengatasi Dismenore

Gerakan yang diajarkan pada yoga dapat meningkatkan relaksasi, mengurangi ketegangan, meningkatkan fleksibilitas dan memperkuat otot. Pernafasan yang diajarkan dalam yoga membantu manajemen nyeri dengan bernafas lebih tenang dan lambat. (Yang NY, et al. 2016) Relaksasi pada latihan yoga juga dapat mengurangi stres selama disminore. Stres akan memengaruhi hipotalamus untuk mengeluarkan CRH (*Corticotrophin Releasing Hormone*), merangsang keluarnya ACTH (*Adreno Corticotropic Hormone*). ACTH mengeluarkan GnRH (*Gonadotrophins Releasing Hormone*) yang memicu hipofisis anterior untuk melepaskan FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteinizing Hormone*). Hal tersebut menyebabkan perubahan produksi estrogen dan progesteron (Septianingrum Y, at al. 2019).

BAB 5

PENUTUP

Saat seorang wanita merasakan manfaat dari gerakan yoga dalam mengurangi dismenore, maka dia akan menjadi salah satu aktifitas fisik yang rutin dilakukan bahkan mungkin saat sedang tidak mengalami menstruasi. Karena setiap gerakan yoga memiliki keunikan tersendiri yang menjadikan tubuh semakin nyaman dan menyenangkan untuk dilakukan.

Yoga memang bukan merupakan olahraga asli negeri kita akan tetapi sejak dahulu yoga sudah banyak diadaptasi oleh masyarakat di Indonesia dan menjadi salah satu aktifitas fisik yang menyenangkan dan banyak dipilih oleh masyarakat karena olahraga ini sangat dapat meningkatkan kondisi kesehatan seseorang bahkan pada sisi lain menjadi olahraga favorite di kalangan masyarakat berbagai lapisan.

TEKNIK EFFLEURAGE



BAB 1

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan nyeri perut yang berasal dari kram rahim dan terjadi selama menstruasi sehingga dapat menimbulkan gangguan pada wanita. Di seluruh dunia, prevalensi dismenore telah dilaporkan sebesar 25% hingga 97% (rata-rata 50%) dan hampir 20% kasus terjadi rasa sakit yang sangat mengganggu/melemahkan. Prevalensi Dismenore di Indonesia sangat tinggi yaitu sebesar 64,25%. Berdasarkan prevalensi, usia dismenore dimulai sejak usia 15 hingga 17 tahun dan mencapai puncaknya pada usia 20 hingga 24 tahun. Umumnya dismenore dimulai dari beberapa jam sebelum dimulainya perdarahan hingga 24-48 jam kemudian, mayoritas rasa sakit dirasakan pada hari pertama menstruasi (Myung-HaengHur, MyeongSooLee, Ka-YeonSeong, 2012).

Dismenore berhubungan dengan terjadinya ketidakseimbangan hormon prostaglandin. Ketidakseimbangan prostaglandin terjadi menjelang dan saat terjadinya menstruasi. Pada masa ini, terjadi peningkatan kontraksi otot rahim dan tidak teratur, akibatnya tekanan darah uterus berkurang dan sensitifitas saraf perifer meningkat akhirnya terjadi rasa nyeri (dismenore). Secara umum dismenore dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu siklus mensruasi, BMI, usia saat menarche dan paritas.(Yusti, 2018)

Dismenore memang tidak mengancam kehidupan seseorang akan tetapi kejadian ini ternyata menyebabkan ketidakhadiran wanita di tempat bekerja dan di sekolah serta terganggunya aktifitas sehari-hari (14%) sehingga berpengaruh terhadap kualitas hidup. Pada kasus dismenore berat dapat memperlihatkan tanda depresi, fikiran untuk bunuh diri, kecemasan yang meningkat, dan perasaan tidak sehat.(Myung-HaengHur, MyeongSooLee, Ka-YeonSeong, 2012)

Dismenore dapat diatasi dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Penanganan dismenore dengan obat-obatan seperti

kontrasepsi oral (pil), obat anti inflamasi nonsteroid, obat penenang, menimbulkan efek samping seperti gangguan pencernaan, sakit kepala, mengantuk dan ketergantungan obat sehingga menyebabkan kurangnya minat pasien dalam mengkonsumsi obat untuk mengatasi dismenore. Teknik effleurage merupakan salah satu metode non farmakologis yang efektif dalam menurunkan nyeri menggunakan prinsip teori gate kontrol. Penerapan teknik massage effleurage efektif untuk mengurangi nyeri pada dismenore primer.(Yuanita, 2018).

BAB 2

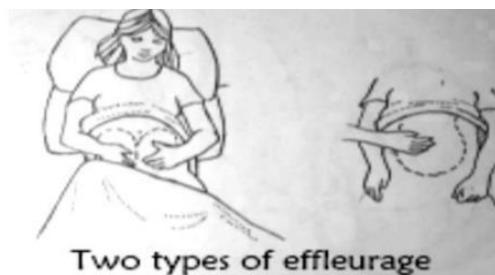
METODOLOGI

Metode yang digunakan pada studi ini adalah *meta-analisis* dengan menganalisis beberapa hasil penelitian. Kata kunci yang digunakan pada studi ini adalah pijat (massage) effleurage dan dismenore. Pencarian data menggunakan database terkomputerisasi (PMC, EBSCOHOST, Pubmed dan Proquest) dalam bentuk jurnal penelitian yang memiliki naskah lengkap dan *texbook*.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Pijat effleurage ini sangat mudah dilakukan, aman, tanpa efek samping, dan tanpa biaya sehingga dapat dilakukan sendiri. Kerja dari teknik effleurage ini secara mekanis membantu menghangatkan tubuh. Hal tersebut dapat meningkatkan relaksasi pada pasien baik secara fisik maupun psikis.¹¹ Pijat effleurage ini merupakan teknik pijat yang berasal dari swedia dengan memanfaatkan telapak tangan untuk meningkatkan sirkulasi pada daerah nyeri.(Zahra Pishkarmofrad, Ali Navidian, 2016)



Two types of effleurage

Teknik effleurage yaitu melakukan pemijatan berupa usapan lembut, lambat, dan panjang (tidak putus-putus). Teknik ini menimbulkan efek relaksasi sehingga dapat mengurangi rasa nyeri, tidak memiliki efek samping dan dapat dilakukan secara mandiri. Teknik effleurage dilakukan dengan memijat bagian atas simfisis pubis dan umbilicus searah jarum jam masing-masing selama 15 menit. Teknik effleurage yang dilakukan dengan sapuan lembut, berputar sederhana dan ringan, efeknya sangat dirasakan oleh penderita. Pijat dapat meningkatkan aliran darah dan getah bening dan relaksasi otot-otot yang berkontraksi.(Andria, Ardina Ira, Sudarti, Retnaningsih, 2016)

BAB 4

PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Hasil Penelitian Teknik Effleurage pada Dismenore

Peneliti	Kelompok		Desain Penelitian	Besar sampel	Penu-runa n Nyeri	Nilai p
	Perlakuan	Kontrol				
Nurkhasanah, S., Fetrisia, W	Teknik Effleurage	-	Quasi eksperimental dengan one group pretest & posttest	16	2,06	0,000*
Andria, dkk	Teknik Effleurage	-	Deskripsi observasional-Studi kasus	2	-	-
Ananda, dkk	Teknik Effleurage	-	Pre-Experimental Design with One Group Pretest-Posttest Design	19	2,95	0,000
Fatmawati L.	Teknik Effleurage	Senam dismenore	Quasy eksperimental dengan rancangan (pre post test Design	Klp 1 = 16 Klp 2= 16	-	Klp 1= 0,000* Klp 2= 0,008* *

Wanto S., dkk	Teknik Effleurage	-	pra experimental with the draft One- Group Pra- Post test Design	18	1,00	0,000* *
Yusri, Viki	Effleurage and warm compress es	-	experimental research design, design of one group pretest-posttest	-	-	0,047* *
-----	Teknik Effleurage Kombinasi Teknik Slow Deep Breathing	-	Quasy Experimental	30	-	0,000* *
Hartati, dkk	Teknik Effleurage	Tidak disebut kan	quasi experimental with pre-post test control group design	42	-	0,000* *
Nurul, dkk	Teknik Effleurage kombinasi Minyak Aromater api Mawar	-	Quasi Experiment dengan Non Equivalent Control Group Design	24	3,83	0,000**

*paired sample t-test

wilcoxon signed rank test * Two Way Anova

Keberhasilan pemberian pijat effleurage pada rasa nyeri menstruasi ternyata dapat memberikan respon fisiologi pada tubuh.

Pijatan ini disatu sisi menyebabkan sirkulasi darah meningkat dan saraf sensorik mencegah transmisi rasa sakit. Pada sisi lain, pijatan ini juga melepaskan endorfin dan enkephalin yang dapat mengurangi rasa nyeri atau sakit, meningkatkan kenyamanan, relaksasi, melenturkan otot, dan mengurangi kecemasan pada pasien¹². Pemberian masase effleurage dapat menyebabkan berkurangnya hipoksia pada jaringan. Hal tersebut dikarenakan kadar oksigen di jaringan meningkat sehingga menyebabkan nyeri berkurang.(Nurul Hikmah, Coryna Rizky Amelia, 2018) . Selama pijatan, senyawa endorphin akan dikeluarkan oleh tubuh sebagai pereda nyeri alami dari tubuh dan menciptakan perasaan nyaman.(Fitria Hikmatul Ulya, Agus Suwandono, Ida Ariyanti, Ari Suwondo, Suryati Kumorowulan, 2017)

Penerapan teknik effleurage dapat pula dikombinasikan dengan teknik lainnya seperti kompres hangat, aroma terapi, senam dismenore, teknik pernafasan dalam. (Fatmawati, 2018)

BAB 5

PENUTUP

Setiap wanita memiliki cara masing-masing dalam melakukan manajemen nyeri saat dismenore terjadi pada dirinya. Ketika seseorang selalu berhasil dalam mengatasinya, maka secara spontan akan merekomendasikan kepada teman, kerabat maupun anggota keluarganya untuk melakukan hal yang sama yang dia lakukan ketika setiap kali mengalami dismenore. Pijat effleurage ini menjadi salah satu cara penanganan dismenore yang sangat mudah, tanpa biaya dan dapat dilakukan sendiri tetapi hasilnya sangat signifikan dalam menurunkan rasa nyeri. Maka terapi dengan teknik effleurage ini dapat direkomendasikan bagi setiap wanita yang mengalami dismenore.

Dengan semakin banyaknya pilihan terapi non farmakologis untuk mengatasi dismenore, maka semakin kaya khazanah terapi komplementer bagi wanita pada masa usia reproduksi sehingga harapannya adalah setiap wanita produktif semakin tertolong meskipun dismenore tetapi tetap dapat dengan aktif melakukan aktifitas sehari-hari sebagai pelajar, pekerja, ibu rumah tangga, dll. Dismenore bukan lagi menjadi penghambat seseorang dalam berkarir, berkarya, belajar dan mengabdi.

Selamat berkarya di masa produktif, dismenore tak lagi mengganggu kami, tetap sehat dan ceria saat dismenore tiba, tetap semangat dalam bekerja dan beraktifitas. Wanita Indonesia semakin sehat secara alami dengan berbagai bahan, energi dan kebaikan alam yang melimpah di negeri ini.

JUS WORTEL



BAB 1

PENDAHULUAN

Nyeri haid (dismenore) merupakan salah satu morbiditas ginekologi yang dialami oleh sebagian besar wanita. Dismenore merupakan salah satu gangguan haid yang paling sering dialami oleh wanita di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Sebanyak 64,25% wanita di Indonesia mengalami dismenore primer dan 9,36% mengalami dismenore sekunder. (Kennedy et al., 2015)

Dismenore merupakan kondisi medis yang terjadi sewaktu haid yang dapat mengganggu aktifitas dan memerlukan penanganan. Dismenore ditandai dengan timbulnya rasa sakit yang dirasakan pada daerah perut dan panggul kadang-kadang menjalar ke daerah punggung. (Judha M, Sudarti, 2012). Nyeri yang ditimbulkan merupakan efek dari produksi hormon prostaglandin yang mengakibatkan kontraksi otot uterus. Nyeri ini timbul sebelum atau selama menstruasi dan berlangsung beberapa jam sampai dengan beberapa hari masa menstruasi. (Prawiroharjo, 2010)

Dismenore dapat terjadi ringan dan berat, wanita dapat sampai mengalami syok neurogenic (Fajarini et al., 2018). Dampak dismenore terhadap kehidupan wanita dapat mengganggu aktifitas sehari-hari, menurunkan prestasi belajar dan menurunkan aktifitas belajar dan bekerja sehingga dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup (Susanti et al., 2018).

Penanganan dismenore sangat diperlukan oleh wanita yang mengalaminya. Hal ini dapat dilakukan dengan cara pengobatan farmakologis dengan menggunakan obat analgetik dan non farmakologis yaitu dengan komplementer menggunakan bahan-bahan alam. Selama ini penanganan dismenore banyak menggunakan obat-obatan analgetik yang tidak baik untuk kesehatan jangka panjang. Alternatif yang dapat digunakan adalah pengobatan non farmakologis

antara lain adalah pengobatan tradisional. Indonesia kaya akan beragam jenis pengobatan tradisional seperti penggunaan buah-buahan, sayur-sayuran, biji-bijian, akar-akaran dan lain-lain. Salah satu pengobatan dismenore dengan non farmakologis adalah dengan mengkonsumsi jus wortel atau air perasan wortel (Hastuti et al., 2016). Dengan memanfaatkan bahan alami yang tersedia, wanita penderita dismenore tidak lagi selalu mengandalkan obat-obatan kimia dalam mengatasi rasa nyeri saat menstruasi (Kennedy et al., 2015)

Nyeri merupakan pengalaman mental dan emosional yang tidak diinginkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan yang dimediasi oleh banyak mediator (prostaglandin, citokin, dll). Penanganan dismenore yang efektif sangat dibutuhkan oleh wanita yang mengalami dismenore. Pemanfaatan bahan alami sangat baik untuk kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi. Nyeri yang timbul pada dismenore dapat diatasi dengan penderita mengkonsumsi jus wortel atau air perasan wortel. Kandungan Beta Karoten dan vitamin E yang terkandung pada wortel dapat memberikan efek analgetik (Al-Snafi, 2018)

Setiap wanita memiliki pengalaman yang berbeda dalam menjalankan fungsi reproduksinya termasuk pada periode menstruasi. Pada proses menstruasi, banyak wanita yang mengalami nyeri haid (Dismenore) (Hastuti et al., 2016)

BAB 2

METODOLOGI

Studi ini merupakan suatu tinjauan pustaka (*Literature Review*) yang mencoba menggali informasi mengenai pengaruh konsumsi jus wortel terhadap penurunan Dismenore. Sumber untuk melakukan tinjauan literatur ini meliputi studi pencarian sistematis database terkomputerisasi melalui *Pubmed*, *Google Scholar*, *Portal Garuda* dalam bentuk jurnal penelitian, buku, maupun artikel. Jurnal Penelitian yang dikaji terdiri dari 2 dengan desain *pre eksperimental dengan one group pre post test design*, 2 dengan metode *case report* dan 1 dengan desain *quasi eksperimen pretest-posttest with control group* tentang penanganan dismenore menggunakan jus wortel. Penulisan daftar pustaka dalam artikel ini menggunakan *Vancouver*.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Pijat effleurage ini sangat mudah dilakukan, aman, tanpa efek samping, dan tanpa biaya sehingga dapat dilakukan sendiri. Kerja dari teknik effleurage ini secara mekanis membantu menghangatkan tubuh. Hal tersebut dapat meningkatkan relaksasi pada pasien baik secara fisik maupun psikis.¹¹ Pijat effleurage ini merupakan teknik pijat yang berasal dari swedia dengan memanfaatkan telapak tangan untuk meningkatkan sirkulasi pada daerah nyeri.

BAB 4

PEMBAHASAN

Dismenore berdampak terhadap penurunan kualitas hidup wanita. Salah satu penanganan dismenore adalah dengan pemberian terapi non farmakologis yaitu pemberian jus wortel. Saat ini banyak wanita yang mengalami dismenore primer dengan keluhan ringan bahkan berat sehingga mengganggu aktivitas belajar bahkan tidak dapat hadir ke sekolah maupun di tempat kerja, bahkan absen dalam aktifitas lainnya yang rutin dilakukan sehari-hari. Penderita dismenore primer seringkali berupaya mengatasi nyeri haid tersebut dengan mengkonsumsi obat penghilang rasa nyeri secara mandiri. Penggunaan obat-obatan dalam jangka waktu panjang dan tanpa pemantauan tentu tidak baik untuk kesehatan di masa yang akan datang.

Penggunaan tanaman obat mampu menghasilkan luaran kesehatan reproduksi wanita sehingga wanita menjadi lebih sejahtera. Penggunaan tanaman sebagai obat 90,4% diberikan secara oral seperti minuman. Sebanyak 26,9% tanaman obat merupakan tanaman pangan dan sebanyak 25% tanaman obat yang digunakan dalam morbiditas ginekologi merupakan tanaman yang dibudidayakan, termasuk tanaman wortel. Pemberian paling umum diantaranya dengan cara memeras bahan alam tersebut karena diyakini merupakan metode paling efisien untuk mengekstraksi agen aktif yang terkandung didalamnya. Wortel dapat menjadi opsi karena aksesibilitas yang mudah dalam memperoleh pertolongan mengatasi dismenore yang efektif.



Gambar 4.1 Penyajian Jus Wortel

Tabel 4.1
One of Medicinal Plants Used in the Treatment of
Gynaecological Morbidity Conditions

Family	: Umbelliferae
Scientific name	: <i>Daucus Carota</i>
Parts used	: Root tuber
Growth from	: Herbs
Conservation	: Cultivated
Method of Preparation	: Squeezing, boiling
Method of Administration	: Oral
Ailments Treated	: Irregular and Painful Menstruation

Penelitian korelasi pre eksperimental yang dilakukan oleh Puji Hastuti, dkk pada tahun 2016 dengan sampel penelitian sebanyak 25 orang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian air perasan wortel terhadap berbagai tingkat nyeri dismenore dengan nilai $p=0,001$ (Hastuti et al., 2016)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mehdi Salehi, et al di Iran (*case report*) menjelaskan bahwa *Daucus Carota* merupakan salah satu terapi tradisional di negara Iran yang banyak digunakan oleh

masyarakat. *Daucus carota* adalah *emagogge* ringan yang berpengaruh terhadap reproduksi wanita karena mengandung antioksidan dan digunakan untuk induksi menstruasi (Salehi et al., 2017). Begitu pula penelitian yang dilakukan oleh Elham Aktari, et al di Iran menjelaskan hal yang sama tentang *Daucus Carota* pada pengobatan tradisional di Irania.

Penelitian yang dilakukan oleh Puspita, 2018 yang dilakukan terhadap remaja putri menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian jus wortel terhadap nyeri dismenore pada remaja putri. Pemberian jus wortel dengan komposisi 250 gram wortel ditambah dengan 200 ml air mineral, diminum 2x sehari dengan selang pemberian selama 4 jam dari pemberian I ke pemberian II efektif mengatasi dismenore (Noravita, 2017). Rustam, dalam sebuah penelitiannya menyarankan agar dilakukan edukasi tentang penanggulangan dismenore bukan hanya dengan pengobatan farmakologi akan tetapi juga non farmakologi.

Wortel (*Daucus Carota*) merupakan salah satu sayuran yang paling banyak manfaatnya. Wortel mengandung gula, karotin, pectin, asparjin, serat, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, besi, sodium, asam amino, minyak esensial dan beta karoten. Wortel juga mengandung vitamin A, B, C, D, E dan K. (Al-Snafi, 2018) Salah satu manfaat vitamin E adalah membantu block formasi prostaglandin dan membantu mengatasi efek dari peningkatan prostaglandin tersebut. Hormon prostaglandin adalah hormon yang memengaruhi kejadian dismenore, dalam hal ini yang berperan adalah prostaglandin E2 (PGE2) dan F_{2a} (PDF_{2a}) (Puspita, 2018)

Konsumsi vitamin E 2-3 hari sebelum sampai dengan 2-3 hari masa menstruasi dapat mengurangi kram dan kecemasan pada Pre Menstrual Syndrome (PMS) (Axe, 2016). Vitamin E dapat menurunkan tingkat nyeri dan dapat mengurangi banyaknya darah haid yang berlebihan, hal ini dilakukan dengan cara menyeimbangkan hormon dalam tubuh sehingga siklus menstruasi dapat teratur. Vitamin B1 (Thiamine), B6 dan E mampu mengurangi nyeri menstruasi, sehingga bahan makanan yang mengandung vitamin tersebut seperti wortel sebaiknya dikonsumsi untuk mengurangi dismenore (Barkley, 2013)

Kandungan magnesium pada wortel dapat digunakan untuk mengaktifkan vitamin B, merilekskan otot dan syaraf, pembekuan darah dan produksi energi. Wortel juga mengandung analgetik alami yang berperan seperti obat analgetik semisal Ibuprofen (Silva, 2014)

BAB 5

PENUTUP

Salah satu pertimbangan dalam memilih terapi komplementer/non farmakologi adalah kemudahan dalam mendapatinya. Wortel merupakan bahan makanan/minuman yang sangat mudah kita temukan sehari-hari. Tidak harus mempunyai kebun wortel, tidak harus selalu harus pergi ke pasar untuk mendapatinya, di warung sayur mayur bahkan di tukang sayur gerobak pun dengan mudah kita dapat membelinya bahkan harganya pun terbilang cukup terjangkau oleh semua kalangan. Untuk itu sangat tepat memilih terapi farmakologi dengan mengkonsumsi jus/air pesaran wortel untuk mengatasi nyeri haid. Kemudahan dalam penyajiannya pun menjadi salah satu alternatif pilihan wanita dalam mengkonsumsinya, bahkan masa sekarang wanita semakin lebih dimudahkan dalam penggunaan alat seperti blender portable yang dapat dibawa bepergian atau saat di tempat kerja untuk menyiapkan jus wortel tersebut.

Semoga dengan semakin banyaknya pilihan terapi non farmakologi yang tentunya sudah dibuktikan dengan berbagai riset dalam maupun luar negeri, akan semakin dapat membantu wanita dimanapun berada dalam mengatasi permasalahan dismenore yang dialaminya terlebih jika keluhan tersebut dirasakan setiap bulan saat periode menstruasi tiba.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed Samy, MD, et al. (2019). The Effect of Zumba Exercise on Reducing Menstrual Pain in Young Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Pediatric & Adolescent Gynecology*, 32(5), 541–545. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jpag.2019.06.001>
- Al-Snafi, A. E. (2018). Arabian medicinal plants with analgesic and antipyretic effects-plant based review (Part 1). *IOSR Journal of Pharmacy*, 8(6), 81–102.
- Andria, Ardina Ira, Sudarti, Retnaningsih, R. (2016). Penerapan Teknik Massase Effleurage pada Abdomen terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenoreia Primer pada Remaja Putri di Prodi Kebidanan Poltekkes RS dr. Soepraoen Malang. *Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti*, 4(1).
- Axe, J. (2016). Vitamin E Benefits, Foods & Side Effects. *International Journal of Interdisciplinary and Multidisciplinary Studies (IJIMS)*, 2(8), 88–94.
- Barkley, K. (2013). Primary Dysmenorrhea: An Urgent Mandate. *Journal of International Association for the Study Pain*, 21(3).
- Çayır, Y., & Tanrıverdi, E. Ç. (2022). Kadın Sağlığı ve Hastalıklarında Akupunktur TT - Acupuncture In Women's Health and Diseases. *Dicle Tip Dergisi*, 49(1), 256–263. <https://doi.org/10.5798/dicletip>.
- ED Management: The Monthly Update on Emergency Department. (2021). *Acupuncture as a Pain Management Alternative*. 33(2).
- Fajarini, Y. I., Nurdjati, D. S., & Padmawati, R. S. (2018). Prestasi Belajar pada Remaja yang Mengalami Dismenoreia Primer. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 5(1), 24. <https://doi.org/10.22146/jkr.37972>
- Fatmawati, L. (2018). Efektifitas Senam Dismenore dan Teknik Effleurage terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja. *Journals of Ners Community*, 9(2).

- Fitria Hikmatul Ulya, Agus Suwandono, Ida Ariyanti, Ari Suwondo, Suryati Kumorowulan, S. E. P. (2017). COMPARISON OF EFFECTS OF MASSAGE THERAPY ALONE AND IN COMBINATION WITH GREEN COCONUT WATER THERAPY ON B-ENDORPHIN LEVEL IN TEENAGE GIRLS WITH DYSMENORRHEA. *Belitung Nursing Journal*, 3(4), 412–419.
- Hastuti, P., Aini, F. N., Purwokerto, P. K., & Semarang, P. K. (2016). *Jurnal Riset Kesehatan PENGARUH PEMBERIAN AIR PERASAN WORTEL TERHADAP*. 5(2), 79–82.
- Hastuti, P., Sumiyati, S., & Aini, F. N. (2017). Pengaruh Pemberian Air Perasan Wortel Terhadap Berbagai Tingkat Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa. *Jurnal Riset Kesehatan*, 5(2), 79. <https://doi.org/10.31983/jrk.v5i2.1362>
- Heidarimoghadam, R., Abdolmaleki, E., Kazemi, F., Masoumi, S. Z., Khodakarami, B., & Mohammadi, Y. (2019). The effect of exercise plan based on FITT protocol on primary dysmenorrhea in medical students: A clinical trial study. *Journal of Research in Health Sciences*, 19(3).
- Judha M, Sudarti, F. A. (2012). *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Nuha Medika.
- Kennedy, E., Suriastini, W., Macintyre, A., Huggett, C., Wheen, R., Faiqoh, Rahma, A., & Inathsan, B. (2015). Menstrual Hygiene Management in Indonesia. *Burnet Institute*, 1–45.
- Kirmizigil B, D. C. (2020). Effectiveness of functional exercises on pain and sleep quality in patients with primary dysmenorrhea: a randomized clinical trial. *Arch Gynecol Obstet*, 302(1), 153–163.
- Myung-HaengHur, MyeongSooLee, Ka-YeonSeong, M.-K. (2012). Aromatherapy Massage on the Abdomen for Alleviating Menstrual Pain in High School Girls: A Preliminary Controlled Clinical Study. *Hindawi Publishing Corporation Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. <https://doi.org/10.1155/2012/187163>
- Noravita. (2017). Pengaruh Pemberian Jus Wortel Terhadap Penurunan Tingkat Dismenore Primer Pada Mahasiswi DIV Bidan

Pendidik Semester IV Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. *Naskah Publikasi*.

- Nurul Hikmah, Coryna Rizky Amelia, D. A. (2018). Pengaruh Pemberian Masase Effleurage Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di SMK Negeri 2 Malang Jurusan Keperawatan. *Journal of Issues in Midwifery*, 2(2), 34–45.
- Prawiroharjo, S. (2010). *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
- Puspita, N. L. M. (2018). The Influence Of Carrot Juice And Avocado Juice To Dysmenorrhoea Pain In Adolescent Girls. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 4(1), 14–19.
- Riasma, Rona, Oktobriariani, Oktobriariani and Ratnasari, R. (2018). *PENGARUH AKUPUNTUR TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID (DISMENORE) PADA MAHASISWI D III KEBIDANAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO*.
- Salehi, M., Setayesh, M., & Mokaberinejad, R. (2017). Treatment of Recurrent Ovarian Cysts and Primary Infertility by Iranian Traditional Medicine: A Case Report. *Journal of Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 22(3), 374–377. <https://doi.org/10.1177/2156587216681937>
- Samba Conney, C., Akwo Kretchy, I., Asiedu-Danso, M., & Allotey-Babington, G. L. (2019). Complementary and Alternative Medicine Use for Primary Dysmenorrhea among Senior High School Students in the Western Region of Ghana. *Obstetrics and Gynecology International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/8059471>
- Silva, D. (2014). Nutritional and Health Benefits of Carrots and Their Seed Extracts. *Journal of Food and Nutrition Sciences*, 5, 2147–2156.
- Sugiarti, R. K. & S. T. (2018). Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Nyeri Haid Primer Pada Remaja. *Jurnal Publikasi Kebidanan*, 9(1), 114–123.

- Susanti, D. R., Utami, N. W., & Lasri. (2018). Hubungan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Dengan Aktivitas Belajar Pada Remaja Putri MTs Muhammadiyah 2 MALANG. *Journal Nursing News, Vol 3*(No.1), Hal 114-152.
<https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/760>
- Yuanita, A. . (2018). *Pengaruh Massage Effleurage terhadap Penurunan Intensitas Skala Nyeri Dismenore pada Remaja Putri di MAN 2 Padang.* 2(1).
- Yusti, V. (2018). The Effectivity of Warm Compresses and Massage Effleurage to Dismenoreia Intensity in Pesantren Ar Risalah Padang. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika,* 9(2).
- Zahra Pishkarmofrad, Ali Navidian, G. A. A. and E. A. (2016). Investigating the Effect of Swedish massage on Thoracic Pain in Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Graft Surgery. *International Journal of Medical Research & Health Sciences,* 5(5), 354–360.

GLOSARIUM

A

ACTH : *Adreno Corticotropic Hormon; Polipeptida yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis anterior.*

Aerobik: Salah satu jenis olahraga senam untuk meningkatkan fungsi pernafasan dan detak jantung.

Analgetik: Obat penghilang rasa sakit.

Ananda Yoga: Jenis yoga yang menekankan kesadaran bathin, control energy dan pengalaman setiap asana sebagai ekspresi alami dari keadaan kesadaran yang lebih tinggi yang ditingkatkan dengan penggunaan afirmasi.

Anusara Yoga: Yoga jenis baru yang muncul beberapa tahun terakhir, yang merupakan jenis yoga dengan berpusat pada jantung dan memahami tubuh dengan melakukan serangkaian pose secara berurutan dengan kebebasan penuh.

Ayurveda : Metode terapi yang paling tua di dunia dengan prinsip bahwa sehat dan sakit seorang manusia tergantung dari keseimbangan tubuh, pikiran dan jiwa. Pertama kali dipraktikan di India sejak ribuan tahun lampau.

Asana Yoga : Sikap tubuh dengan posisi yang nyaman dan mantap, merupakan posisi persiapan fisik yang dapat membantu konsentrasi pikiran.

Ashtanga Yoga: Latihan fisik yang dilakukan secara dinamis yang menghubungkan antara gerakan dengan pernapasan, penekanannya terhadap berbagai gerakan dengan kecepatan gerakan tergantung masing-masing individu.

B

Bikram Yoga: Jenis senam yoga, dilakukan pada suhu panas 40 derajat celcius selama 90 menit dan terdiri dari berbagai pose tubuh.

C

CRH: *Corticotrophin Releasing Hormon; hormone polipeptida dan neurotransmitter yang disekresi oleh nucleus paraventrikular pada hipotalamus saat tubuh terjadi stres..*

D

Daucus Carota : Wortel

Dismenore: Nyeri haid.

E

Effleurage : Teknik pijatan menggunakan telapak tangan dengan tekanan dan gosukan lembut pada bagian tubuh seperti perut, dll dengan gerakan sirkuler beberapa kali.

Ekspirasi: Otot antar tulang rusuk relaksasi sehingga udara dikeluarkan..

Endorphin : Zat penekan rasa sakit yang dikeluarkan oleh otak apabila saraf tertentu

Estrogen : Hormon yang memiliki peran sangat penting dalam pertumbuhan dan perkembangan seksual dan proses reproduksi wanita.

F

Farmakologis: Berkenaan dengan farmasi/obat-obatan.

FSH : *Follicle Stimulating Hormon; Hormon yang diproduksi oleh Gonadotrophin yang berfungsi merangsang tumbuhnya dan*

matangnya ovum serta dapat meningkatkan hormone estrogen pada wanita.

FITT : Frequency (olahraga dilakukan sebanyak 3-5 kali seminggu); Intensity (sedang, tidak terlalu ringan dan tidak terlalu berat, dibuktikan dengan saat saat olahraga masih dapat berbicara lancar, apabila saat berbicara terputus-putus, (talk test) tandanya intensitas olahraga berlebihan., Time (durasi yang diperlukan saat olahraga adalah 30-45 menit di luar pemanasan dan pendinginan, Type (ritmis, kontinyu dan melibatkan otot-otot besar seperti tungkai dan lengan.)

G

GnRH: *Gonadotrophins Releasing Hormone; hormone reproduksi yang berperan dalam produksi sperma pada laki-laki dan ovum pada perempuan pada wanita.*

I

Ibuprofen : *Nama obat penghilang rasa sakit*

Integral Yoga: Jenis Yoga klasik yang memadukan tubuh, pikiran dan jiwa dengan praktik yang menggunakan pendekatan filosofi hidup yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, emosi, intelektual dan spiritual seseorang.

Inspirasi : Posisi saat menarik napas; otot antar tulang rusuk berkontraksi sehingga volume rongga dada terisi oleh udara.

K

Komplementer : Bersifat melengkapi.

Kontraksi : Penegangan, pengerasan, penguncupan otot.

Kontrasepsi : Upaya pencegahan kehamilan yang dilakukan dengan metode tertentu, baik sementara maupun permanen.

L

LH: *Luteinizing Hormon; hormon yang dikeluarkan oleh kelenjar pituitary, berada di dasar otak, dengan ukuran sebesar kacang polong dan berperan dalam proses menstruasi.*

M

Menstruasi: Haid/datang bulan. Seorang wanita (remaja/dewasa) akan mengalaminya setiap satu kali dalam sebulan secara teratur.

N

Nidra Yoga: *Jenis yoga yang menjadikan tubuh lebih relaks dan dapat memberikan efek tidur menjadi lebih lelap dan stres menjadi mereda.*

O

Oral : Mulut

P

Paritas : Jumlah anak hidup.

PMS : *Pre Menstrual Syndrom; gejala yang muncul saat sebelum, selama dan setelah wanita mengalami periode menstruasi.*

Pranayama : Pola latihan pengaturan pernapasan yang merupakan komponen paling utama dalam senam Yoga. Dalam arti kata bahasa Sansekerta bahwa “Prana” mengandung makna energy kehidupan dan “yama” adalah kontrol.

Primer : Yang pertama.

Progesteron : Hormon yang berperan dalam mempersiapkan tubuh wanita untuk menjalankan proses kehamilan.

Prostaglandin : Senyawa yang terdapat dalam kelenjar kelamin pria dan wanita.

Pubertas: Masa remaja/ akil balig.

S

SDM: Sumber Daya Manusia, seperti tenaga professional dalam bidang terapi akupuntur dan lain sebagainya.

Systematic literature review : Jenis review artikel yang bertujuan untuk mencari sebuah pembuktian efikasi klinis (*evidence-based*) terhadap suatu masalah guna mendapatkan sugestion penyelesaian masalah.

Syok : Renjatan

T

Terapeutik: *Upaya untuk memulihkan kesehatan seseorang.*

Y

Yoga : Senam gerak badan dengan latihan pernafasan, pikiran untuk kesehatan jasmani dan rohani.

Z

Zumba : Olahraga kebugaran aerobik yang terinspirasi oleh gaya tari Amerika Latin dan menggunakan music Amerika Latin sebagai pengiring.

INDEKS

Dismenore
Primer
Non Farmakologi
Komplementer
Akupuntur
Daucus Carota
Yoga
Effleurage
Endorphin
Prostaglandin

COKLAT HITAM



Nuansa
Fajar
Cemerlang

BAB 1

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan rasa sakit yang menyertai menstruasi sehingga dapat menimbulkan gangguan pekerjaan sehari-hari. Rasa sakit yang menyerupai kram ini terasa diperut bagian bawah, biasanya dimulai 24 jam sebelum haid datang dan berlangsung sampai 12 jam pertama dari masa haid, setelah itu semua rasa tidak enak tadi hilang. (Manuaba, I.A.C., I.B.G.F., 2017) Prevalensi nyeri menstruasi (dismenore) dismenore dilaporkan bervariasi antara 50% - 90%. *Dismenore* dapat dialami lebih dari setengah wanita yang sedang menstruasi, dan prevalensinya sangat bervariasi. Berdasarkan data dari berbagai negara, angka kejadian *dismenore* di dunia cukup tinggi. Diperkirakan 50% dari seluruh wanita di dunia menderita *dismenore* dalam sebuah siklus menstruasi. Pasien melaporkan nyeri saat haid, dimana sebanyak 12% *dismenore* sudah parah, 37% *dismenore* sedang, dan 49% *dismenore* masih ringan (Calis,2011). (Amelia & Maharani, 2018) Menurut Cakir M et al (2007) dalam penelitiannya menemukan bahwa *dismenore* merupakan gangguan menstruasi dengan prevalensi terbesar (89,5%). Penelitian lain didapatkan prevalensi dismenore bervariasi antara 15,8-89,5%, dengan prevalensi tertinggi pada remaja.(Amelia & Maharani, 2018)

Efek dari dismenore meliputi gangguan aktivitas seperti tingginya tingkat ketidakhadiran di tempat pekerjaan ataupun sekolah, batasan kehidupan sosial, akademik, kinerja, dan kegiatan olahraga. (Parker et al., 2010) Hal ini juga mempengaruhi kerugian ekonomi nasional secara umum, selain itu dismenore juga dapat menyebabkan infertilitas dan gangguan fungsi seksual jika tidak diobati, stress, dan perubahan aktivitas otonom jantung.(Stoelting-Gettelfinger, 2010) Dismenore dapat mempengaruhi sistem reproduksi wanita selama bertahun-tahun. Pada remaja, dismenore merupakan

ketidaknyamanan yang harus dialami setiap bulan (Stoelting-Gettelfinger, 2010)

Dismenore dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti usia yang muda, indeks massa tubuh yang rendah (BMI), merokok, *menarche* dini, aliran menstruasi berkepanjangan, infeksi panggul, sterilisasi, pengaruh genetik, riwayat pelecehan seksual, asupan kafein yang tinggi, dan konsumsi sarapan. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan dismenore adalah faktor miometrium, aliran darah uterus, prostaglandin, estrogen dan progesteron, oksitosin dan vasopresin, saraf rahim, factor serviks dan faktor psikologi. (Titilayo et al., 2009)

Penanganan dismenore bisa dilakukan secara farmakologi yaitu dengan pemberian obat-obatan analgesik golongan non steroidial anti inflammatory drugs (NSAID) seperti ibuprofen, asam mefenamat, aspirin.(Wilmana & Gan,2007). Sebesar 38% wanita biasanya menggunakan terapi farmakologi untuk menangani dismenorea.(Mei Ling et al, 2013 dalam Awed Howida,2013). Sedangkan secara non farmakologi dapat melalui distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin (Potter & Perry, 2005).(Amelia & Maharani, 2018)

Salah satu terapi non farmakologis dari segi gizi yang dapat dijadikan alternatif untuk mengatasi rasa nyeri pada saat menstruasi yaitu coklat hitam. *Dark Chocolate* atau cokelat hitam kaya akan kalsium, kalium, natrium, magnesium serta vitamin A, B1, C, D, dan E, Magnesium berguna untuk merelaksasikan otot dan dapat memberikan rasa rileks yang dapat mengendalikan suasana hati yang murung (Hill, 2002). Magnesium berfungsi memperbesar pembuluh darah sehingga mencegah kejang otot dan dinding pembuluh darah. Magnesium berfungsi untuk meringankan *dismenore* atau rasa nyeri saat haid (Devi, 2012). (Amelia & Maharani, 2018)

BAB 2

METODOLOGI

Desain dalam buku referensi Ini adalah tinjauan literatur (*Literatur Review*) yang menggali lebih banyak informasi mengenai pengaruh coklat hitam terhadap nyeri haid (dismenore). Artikel dikumpulkan dari database Researchgate, Hindawi, dan Google Cendekia. Kata kunci yang digunakan: “coklat hitam” AND “dismenore”. Artikel dalam bahasa Indonesia dan dalam bentuk jurnal penelitian. Ditemukan 6 artikel yang sesuai , disertai beberapa buku sumber dan jurnal lain sebagai pendukung.

Pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria kelayakan yang ditentukan menggunakan model PICO. Populasi penelitian adalah wanita usia produktif. Kelompok intervensi adalah wanita yang mengkonsumsi coklat hitam dan kelompok kontrol yang mengkonsumsi placebo ataupun treatmen lain. Hasilnya adalah pengurangan intensitas nyeri dismenore. Perlakuan coklat hitam adalah pemberian suplemen coklat hitam secara oral. Omega 3 adalah pemberian oral suplemen yang mengandung Omega 3. Dismenore adalah nyeri di perut, punggung atau payudara yang dirasakan baik sebelum atau selama menstruasi.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Banyak wanita yang menggunakan obat konvensional untuk mengatasi dismenore, selain itu pengobatan dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) atau kontrasepsi hormonal juga sering digunakan untuk terapi dismenore. Meskipun perawatan farmakologis telah diteliti dan didokumentasikan dengan baik, namun masih terdapat tingkat kegagalan hingga 20% - 25%. Hal inilah yang membuat penggunaan pengobatan komplementer menjadi meningkat dalam dekade terakhir. Pengobatan komplementer dan alternatif didefinisikan sebagai berbagai kelompok sistem medis dan kesehatan, praktik kesehatan , dan produk kesehatan yang termasuk dalam dua subkelompok (produk alami atau praktik manipulasi pikiran dan tubuh) yang umumnya tidak dianggap sebagai bagian dari pengobatan konvensional. Pengobatan komplementer mengacu pada metode yang digunakan bersama dengan pengobatan konvensional, sedangkan pengobatan alternatif mengacu pada metode yang digunakan sebagai pengganti pengobatan konvensional. Pengobatan komplementer dan alternatif dapat bermanfaat bagi wanita yang gagal atau memiliki kontraindikasi terhadap pengobatan konvensional (Abigail, 2014).

Salah satu metode pengobatan non farmakologis adalah konsumsi coklat hitam. Pemberian coklat hitam dapat mengurangi intensitas nyeri dismenore karena senyawa Anadamide yang terdapat didalam coklat yang akan meningkatkan sekresi serotonin yang akibatnya transmisi nyeri menuju *cornu dorsalis* (tempat serat sensorik nyeri perifer berakhir) terhambat dan nyeri transmisinya akan terhenti (Hall, 2011).

BAB 4

PEMBAHASAN

Literature yang dibahas pada penelitian ini membahas mengenai efek coklat hitam pada dismenore dengan beberapa rancangan penelitian dan dosis pemberian coklat hitam yang berbeda-beda. Berikut merupakan beberapa artikel penelitian yang membahas mengenai pengaruh pemberian coklat hitam terhadap dismenore yang disajikan dalam bentuk tabel dibawah ini.

Tabel 4.1 Penelitian terkait pengaruh pemberian coklat hitam terhadap dismenore

Nama Peneliti	Dosis coklat hitam		Waktu pemberian	Desain Penelitian	Penurunan Nyeri	Nilai p
	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol				
Arfaillasu pandi, dkk	28 gr hari ke 26-28 siklus dan 56 gr hari ke 1-2 siklus	air	Hari 26-28 siklus haid Hari 1-2 siklus haid	Quasi eksperimen- Non equivalen control group design	2,35	0,000*
Amelia R, dkk	Kel 1 : 40gr Kel 2 : 1 sdm jahe dalam 200ml air hangat	Susu kental manis putih	3 hari sebelum haid dan 3 hari selama haid	Quasi eksperimen- Pretest posttest control group design	-	0,029**
Wulan dari S, dkk	260gr dari coklat hitam 80%		130gram pertama dan 130 gram jam kedua	Pre eksperimental- one group pre- posttest design	-3,372	0,001***

Wah yuni L	Kel 1 :75gr Kel 2 : 100 gr	Tidak disebutka n	sewaktu - saat terjadi dismeno re	Eksperi men- post test with control group design	Kel 1 : 1,20 Kel 2 : 2,20	Kel1 : 0,081**** Kel 2: 0,002****
Khai runni sa N, dkk	Kel 1 :50gr Kel 2 : 100 gr	Kel 1 : As. Mefenam at Kel 2 : plasebo		Pre post with control group design		Kel 1 terhadap placebo : 0,004**** * Kel 2 terhadap placebo ; 0,005**** ** Kel 3 terhadap placebo :0,004*** ** Kel 1 terhadap as. Mef.: 0,016**** * Kel 2 terhadap 0,115**** * Kel 3 terhadap as. Mef 0,016**** *
Mahara ni S.I. dkk	40 gram	40 gr coklat susu (coklat 20%, gula dan susu)	3 hari pertama haiid	Eksperime ntal- Pretest post test with control group design	2,6	0,001*

Keterangan : * t independen, ** repeated ANOVA, ***Wilcoxon , ****Post Hoc test Bonferroni, *****Mann Whitney

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa dari ke-6 literatur penelitian yang membahas mengenai pemberian coklat hitam terhadap dismenore menunjukan bahwa coklat hitam berpengaruh secara statistic dalam menurunkan nyeri haid (dismenore) dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$, kesemua penelitian menggunakan desain pra eksperimen dengan beberapa jenis rancangan penelitian yaitu *Non equivalen control group design, Pretest posttest control group design, one group pre-posttest design, dan post test with control group design*. Dapat disimpulkan bahwa penelitian diatas menggunakan eksperimen semu untuk membuktikan hipotesisnya.

Secara patofisiologis, dismenore sering disertai dengan sakit kepala, mual, sembelit atau diare dan sering buang air kecil, dan kadang sampai muntah. Gejala dan tanda dismenore adalah rasa sakit di bagian bawah yang dapat menyebar ke punggung bagian bawah dan kaki. Nyeri dirasakan sebagai nyeri tumpul yang terus menerus. Selain itu dismenore juga sering disertai dengan penurunan mood.(Khairunnisa et al., 2018)

Pemberian coklat hitam dapat mengurangi intensitas nyeri dismenore karena senyawa Anadamide yang terdapat didalam coklat yang akan meningkatkan sekresi serotonin yang akibatnya transmisi nyeri menuju *cornu dorsalis* (tempat serat sensorik nyeri perifer berakhir) terhambat dan nyeri transmisinya akan terhenti.(Hall, 2011)

Cokelat merangsang pelepasan endorfin, hormon alami yang dihasilkan oleh otak yang menghasilkan perasaan gembira. Salah satu bahan dalam coklat adalah triptofan, asam amino esensial yang dibutuhkan otak untuk memproduksi serotonin. Serotonin adalah *neurotransmitter* yang mengatur suasana hati, "bahan kimia bahagia" otak. Tingkat serotonin yang tinggi dapat menimbulkan perasaan bahagia dimana Anadamide menargetkan struktur otak yang sama dengan THC (*tetrahydrocannabinol*) yang merupakan bahan aktif dalam ganja. Kakao mengandung sejumlah bahan kimia yang berpotensi psikoaktif. *Tyramine* dan *phenylethylamine*, memiliki fungsi yang mirip dengan amfetamin. *Theobromine* dan kafein, keduanya diketahui memiliki sifat stimulan. Kafein mungkin memiliki lebih banyak efek mediasi sistem saraf pusat untuk meningkatkan

kewaspadaan, sementara *Theobromine* bertindak terutama melalui mekanisme psikologi *peripheral*.

Asam amino triptofan memegang peranan penting pada efek coklat terhadap penurunan rasa nyeri melalui sekresi serotonin. Pada saat coklat dikosumsi, maka coklat yang mengandung triptofan (yang merupakan salah satu dari asam amino esensial) diserap melalui usus, didistribusikan ke seluruh jaringan dan masuk ke dalam tempat metabolisme asam amino, kemudian C-5 hidroksilasi triptofan dan triptofan-hidroksilase dibantu O₂. Dan tetrahidrobioprotein menghasilkan 5-hidroxitriptofan yang akan didekarboksilasi menjadi 5Hidroksi-triptamin (serotonin) yang kemudian akan diedarkan melalui aliran darah sebagai neurotransmitter. Serotonin merupakan hasil turunan dari triptofan yang diproduksi pada kelenjar pineal dikarenakan triptofan dapat menembus sawar darah otak, maka serotonin dapat diproduksi. Setelah itu, serotonin akan menghambat rangsang nyeri yang berada pada *dorsal horn* pada *spinal chord* sehingga rangsang nyeri tidak dapat diteruskan pada neuron orde 2 yang nantinya akan menghentikan persepsi nyeri pada otak, selain itu, serotonin juga bekerja dengan cara menghambat sekresi substansi p yang berperan dalam respon nyeri, sehingga penurunan rasa nyeri dapat terjadi. (Sukohar, 2012)

Selain itu, dalam coklat mengandung magnesium dan antioksidan. Selain cokelat, kopi juga secara tradisional diminum sehari-hari dan digunakan sebagai bahan yang mengandung antioksidan alami karena juga mengandung flavonoid (asam klorogenat). (Sukohar, 2012)

Sebelum menstruasi dimulai, sel-sel endometrium yang membentuk lapisan rahim menghasilkan prostaglandin dalam jumlah besar yang akan menyebabkan inflamasi. Ketika sel-sel ini rusak selama menstruasi, prostaglandin dilepaskan yang kemudian mengerutkan pembuluh darah di rahim dan membuat lapisan ototnya berkontraksi, menyebabkan kram yang menyakitkan. Beberapa prostaglandin juga memasuki aliran darah, menyebabkan sakit kepala, mual, muntah, dan diare. Para peneliti telah mengukur jumlah prostaglandin yang diproduksi oleh sel-sel endometrium dan

menemukan bahwa itu lebih tinggi pada wanita dengan nyeri haid daripada wanita yang memiliki sedikit atau tanpa rasa sakit. Kandungan Polyphenol yang terdapat sebanyak 10% dalam coklat hitam merupakan molekul kecil antioksidan, antikarsinogenik, anti-stress dan anti inflamasi. Kelas Polyphenol yang biasa ditemukan dalam coklat hitam adalah Flavonoid. Flavonoid berperan sebagai immunoregulator, yang menghambat produksi molekul penyebab inflamasi. Pada percobaan *in vitro* dan *in vivo* pemberian coklat (flavonoid) pada tikus menunjukkan adanya penurunan kadar sitokin, chemokines dan makrofag, yang berperan dalam inflamasi.(Watson, n.d.)

Dosis yang digunakan pada masing-masing penelitian berbeda-beda berkisar antara 20- 300 gram coklat yang dikonsumsi oleh responden Selain itu setiap penelitian juga menggunakan coklat hitam dengan konsentrasi yang berbeda dan pembanding (kelompok control) yang diberikan treatment berbeda pula. Sebagian penelitian menggunakan air untuk kelompok control sebagian lagi menggunakan susu putih, coklat susu bahkan asam mefenamat. Dalam 260 gram coklat hitam yang diberikan kepada responden mengandung sebanyak 300 mg magnesium menurut Hill (2002), untuk dapat mengurangi kram menstruasi, diperlukan nutrisi magnesium sebanyak 300 mg.(Siswi Wulandari, 2017)

Menurut, Brown (2008) coklat hitam akan menimbulkan reaksi positif terhadap cairan kimia otak dan diketahui meningkatkan mood seseorang. Saat makan cokelat kita bisa mengeluarkan zat kimia yang bisa mengurangi rasa sakit dan memperbaiki suasana hati dan merasa bahagia. Selain itu, dalam cokelat mengandung magnesium. Menurut Suwindere (2015), magnesium memiliki efek langsung melawan tekanan vaskular dan dapat mengatur masuknya kalsium ke dalam sel otot polos dan uterus, sehingga magnesium mempengaruhi kontraksi dan relaksasi otot polos uterus. Magnesium juga bisa menekan peradangan dengan menghambat pembentukan prostaglandin.(Siswi Wulandari, 2017)

Pada penelitian Khairunnisa, dkk menyimpulkan bahwa berdasarkan regresi linier dosis yang kemungkinan tepat untuk terapi

dismenore adalah 45,70 gram untuk coklat hitam 70%. (Khairunnisa et al., 2018)

Penelitian Wahyuni L, menyebutkan bahwa pada kelompok perlakuan 75gr coklat hitam tidak mengalami penurunan nyeri secara signifikan ($p>0,05$) bila dibandingkan dengan kelompok yang diberikan coklat hitam dengan dosis 100gram. Begitu juga dengan penelitian Khairunnisa, dkk yang menyebutkan bahwa penurunan nyeri tidak signifikan pada kelompok perlakuan 100gr dan 200 gram coklat hitam bila dibandingkan dengan konsumsi asam mefenamat.

Hasil yang berbeda-beda pada pengaruh konsumsi coklat hitam terhadap Dismenore sangat tergantung pada keterbatasan masing-masing penelitian seperti jumlah responden, status gizi dan aktifitas fisik.

BAB 5

PENUTUP

Dismenore merupakan nyeri saat menstruasi dengan gejala yang muncul berupa serangan ringan, kram pada bagian tengah, bersifat spasmodik yang dapat menyebar ke punggung atau paha bagian dalam. Umumnya ketidaknyamanan muncul 1-2 hari sebelum menstruasi. Namun nyeri paling hebat muncul pada hari pertama menstruasi. Dismenore kerap disertai efek seperti muntah, diare, sakit kepala, nyeri kaki, dan sinkop.

Cara alamiah untuk menurunkan nyeri dismenore adalah dengan konsumsi coklat hitam sebelum haid dan hari pertama sampai kedua haid. Senyawa yang bermanfaat yang dikandung coklat dalam menurunkan nyeri dismenore seperti *Tyramine* dan *phenylethylamine*, yang serupa dengan *Theobromine* yang berfungsi sebagai anti inflamasi yang akan mengatur fungsi seluler, dimana *Theobromine* akan merelaksasi jaringan otot polos, termasuk otot rahim, selain itu kandungan polyphenol dalam coklat hitam yang menghambat produksi molekul penyebab inflamasi. Asam amino triptofan juga memegang peranan penting pada efek coklat terhadap penurunan rasa nyeri melalui sekresi serotonin.

Hasil studi literature menyimpulkan bahwa pemberian coklat hitam secara statistic dapat menurunkan intensitas nyeri dismenore.

DAFTAR PUSTAKA

- Abigail, Y. (2014). *Complementary and alternative treatments for primary dysmenorrhea in adolescents Abstract: Primary dysmenorrhea is the most common gynecologic complaint among (hal. 1–12).*
- Amelia, R., & Maharani, S. I. (2018). Effectiveness of Dark Chocolate and Ginger on Pain Reduction Scale in Adolescent Dysmenorhea. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 73. <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1915>
- Hall, J. (2011). *Guyton dan Hall Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (M. Widjajakusumah (ed.); 12th ed.). Elsevier Ltd.
- Khairunnisa, N., Sukohar, A., Hanriko, R., Septa, T., Kedokteran, F., Lampung, U., Farmakologi, B., Kedokteran, F., Lampung, U., Anatomi, B. P., Kedokteran, F., Lampung, U., Jiwa, B. K., Kedokteran, F., & Lampung, U. (2018). *Hubungan Pemberian Dark Chocolate Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenorea Primer) Yang Dipengaruhi Dengan Kondisi Stres Pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Lampung The Correlation of Dark Chocolate on Decreasing Pain Scale from Primary D.* 7(12), 81–89.
- Manuaba, I.A.C., I.B.G.F., & I. B. G. (2017). *Pengantar Kuliah Obstetri* (2 ed.). EGC.
- Parker, M. A., Sneddon, A. E., & Arbon, P. (2010). The menstrual disorder of teenagers (MDOT) study: Determining typical menstrual patterns and menstrual disturbance in a large population-based study of Australian teenagers. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 117(2), 185–192. <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2009.02407.x>
- Siswi Wulandari, F. D. A. (2017). Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences PRIMARY DISMENORE PAIN FOR GIRLS TEENAGER AT KEDIRI 5 Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences. *Indian Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences*, 4(February), 17–24.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.272645>

Stoelting-Gettelfinger, W. (2010). A case study and comprehensive differential diagnosis and care plan for the three Ds of women's health: Primary dysmenorrhea, secondary dysmenorrhea, and dyspareunia. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 22(10), 513–522. <https://doi.org/10.1111/j.1745-7599.2010.00544.x>

Sukohar, A. (2012). Antioksidan Ekstrak Air Biji Kopi Robusta Lampung dalam Menghambat Degenerasi Sel Hati Tikus Model Hepatitis yang Diinduksi CCL4. *Majalah Kedokteran Bandung*, 44(3), 127–132.

Titilayo, A., Agunbiade, O. M., Banjo, O., & Lawani, A. (2009). Menstrual discomfort and its influence on daily academic activities and psychosocial relationship among undergraduate female students in Nigeria. *Tanzania journal of health research*, 11(4), 181–188.

Watson, R. R. (n.d.). *chocolate in helath and nutrition*. HUMana Press.

GLOSARIUM

A

Anandamide: senyawa Anandamide yg terdapat didalam coklat yang akan meningkatkan sekresi serotonin yang akibatnya transmisi nyeri menuju *cornu dorsalis* (tempat serat sensorik nyeri perifer berakhir) terhambat.

D

Dismenore/ Dusmenorrhoea: Dismenore primer digambarkan sebagai nyeri yang terjadi selama beberapa hari pertama menstruasi yang tidak terkait dengan patologi panggul

F

Flavonoids: kelompok senyawa bioaktif yang banyak ditemukan pada bahan makanan yang berasal dari tumbuhan. Flavonoid serupa dengan antioksidan, yang memiliki beragam manfaat untuk tubuh .

N

Neurotransmitter: senyawa kimia dalam tubuh yang berfungsi untuk membawa dan mengirimkan pesan antar neuron atau dari neuron ke berbagai jaringan tubuh, seperti otot.

S

Serotonin: suatu neurotransmitter monoamino yang disintesikan pada neuron-neuron serotonergis dalam sistem saraf pusat dan sel-sel enterokromafin dalam saluran pencernaan. Hormon ini dipercaya sebagai pemberi perasaan nyaman dan senang.

T

Theobromine: *Theobromine*, juga dikenal sebagai *xantheose*, adalah alkaloid yang namanya berasal dari keluarga *Theobroma*. Ini adalah alkaloid utama *Theobroma cacao* (tanaman kakao), dan dapat diekstraksi dari biji kakao. *Theobromine* dapat menjadi bronkodilator dan menyebabkan relaksasi otot polos pembuluh darah.

OMEGA 3



BAB 1

PENDAHULUAN

Dismenore primer digambarkan sebagai nyeri yang terjadi selama beberapa hari pertama menstruasi yang tidak terkait dengan patologi panggul . Dismenore merupakan keluhan ginekologi yang paling umum di kalangan remaja. Prevalensi dismenore primer pada remaja diperkirakan sebesar 90%, mencakup semua etnis dan kebangsaan. Sebanyak 10% hingga 15% dari remaja ini mengeluhkan rasa sakit yang begitu parah sehingga mereka terpaksa mengambil libur dari sekolah atau pekerjaan(Roberts, 2012). Aktifitas siklus ovulasi biasanya dimulai pada masa remaja, yang menyebabkan perdarahan menstruasi yang normal dan berulang. Ketika siklus menstruasi ovulasi ini terbentuk, dismenore menjadi lebih sering.² Usia menarche rata-rata adalah 12,2 tahun untuk gadis kulit hitam dan 12,9 tahun untuk gadis kulit putih di Amerika Serikat. Sekitar 50% sampai 80% dari siklus ini adalah anovulasi dan tidak teratur selama 2 tahun pertama setelah menarche, dan sekitar 10% sampai 20% tetap anovulasi hingga 5 tahun setelah menarche (Harel et al., 1996). Dismenore yang berhubungan dengan siklus ovulasi normal tanpa patologi panggul disebut dismenore primer. Hanya sekitar 10% remaja yang melaporkan mengalami dismenorea berat yang memiliki kelainan panggul, seperti endometriosis, kista ovarium, atau penyakit inflamasi panggul kronis. (Abigail, 2014). Dismenore yang terkait dengan kelainan panggul ini disebut dismenore sekunder.

Patofisiologi Etiologi dismenore sebagian besar terletak pada produksi prostaglandin dan leukotrien tubuh yang berlebihan (Harel et al., 1996). Menstruasi menyebabkan penurunan kadar progesteron dan pelepasan asam arakidonat, memicu pelepasan prostaglandin dan leukotrien, yang menyebabkan respons inflamasi. Hal ini menyebabkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi, mengakibatkan

iskemia dan nyeri uterus (Roberts, 2012), (Harel et al., 1996). Prostaglandin F2 alfa (PGF2 alfa) adalah metabolit siklooksigenase (COX) dari asam arakidonat dan bertanggung jawab atas vasokonstriksi, yang menyebabkan iskemia dan kontraksi myometrium (Harel et al., 1996). Kontraksi uterus yang abnormal ini menyebabkan reperfusi dan oksigenasi yang buruk, berkontribusi terhadap rasa sakit, dan juga menyebabkan pelepasan prostaglandin dan leukotrien ke dalam sirkulasi sistemik, yang mengakibatkan gejala seperti mual, muntah, diare, dan sakit kepala (Roberts, 2012). Intensitas kram menstruasi dan gejala terkait dismenore terkait dengan jumlah PGF2 alpha yang dilepaskan (Abigail, 2014). Penelitian telah menunjukkan bahwa wanita yang menderita dismenore memiliki kadar prostaglandin dua kali lebih tinggi daripada wanita tanpa dismenore (Roberts, 2012), (Harel et al., 1996). Prostaglandin menunjukkan pola diurnal dan disekresikan dengan ritme sirkadian, yang menyebabkan peningkatan kadar di malam hari, dan oleh karena itu, kontraksi miometrium lebih intens. Hal ini dapat mengganggu kualitas tidur dan akibatnya mengganggu fungsi sehari-hari dan performa akademik

Leukotrien, seperti prostaglandin, bertanggung jawab atas kontraksi uterus yang tidak berirama dan penurunan aliran darah uterus. Leukotriene E4 (LTE4) mirip dengan PGF2 alpha yang bertanggung jawab untuk vasokonstriksi, mengakibatkan iskemia dan kontraksi miometrium. Namun, jalur leukotrien tidak dipelajari sebaik jalur prostaglandin. Peningkatan kadar leukotrien telah dilaporkan dalam urin, jaringan rahim, dan cairan menstruasi remaja dengan dismenore (Harel et al., 1996). Satu studi mengukur kadar LTE4 pada hari ke-1, ke-5, dan ke-10 dari siklus menstruasi. Mereka menemukan peningkatan kadar LTE4 urin secara signifikan pada remaja dengan dismenore pada hari kelima siklus. Namun, mereka juga menemukan tingkat LTE4 yang tinggi pada remaja yang tidak mengalami dismenore, menunjukkan bahwa mungkin ada perbedaan ekspresi reseptor pada tingkat organ target, menyebabkan remaja dengan dismenore lebih rentan terhadap efek leukotrien (Abigail, 2014).

Faktor risiko

Ada dua jenis faktor risiko dismenore, yaitu faktor yang tidak dapat diubah dan perilaku. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi termasuk memiliki riwayat keluarga yang positif, yang didefinisikan memiliki ibu atau saudara perempuan yang juga mengalami dismenore. Beberapa peneliti telah melaporkan bahwa anak perempuan dari ibu yang memiliki keluhan menstruasi juga mengalami ketidaknyamanan menstruasi karena itu adalah perilaku yang dipelajari dari ibu (Unsal et al., 2010). Faktor risiko lain yang tidak dapat diubah termasuk menjadi lebih muda dari 20 tahun, sebagai puncak dismenore primer pada akhir masa remaja, menarche sebelum usia 12 karena pembentukan awal siklus ovulasi, aliran menstruasi lebih dari 7 hari, dan nuliparitas. Faktor risiko perilaku termasuk indeks massa tubuh kurang dari 20 atau lebih dari 30, asupan ikan yang rendah, merokok (yang menyebabkan vasokonstriksi akibat nikotin), konsumsi kafein (yang juga dapat menyebabkan vasokonstriksi), dan gejala psikososial, seperti depresi dan kecemasan (Unsal et al., 2010). Faktor risiko perilaku ini penting untuk diperhatikan karena berpeluang untuk menimbulkan dismenore.

Diagnosis

Anamnesis dan pemeriksaan fisik yang komprehensif sangat penting dalam menegakkan diagnosis ketika seorang remaja datang ke penyedia layanan kesehatan dengan keluhan dismenore. Kesadaran akan faktor risiko itu penting. Riwayat nyeri kronis adalah salah satu informasi terpenting yang harus diperoleh saat melakukan anamnesis (Abigail, 2014). Gejala biasanya dimulai beberapa jam sebelum atau setelah dimulainya aliran menstruasi dan berlangsung selama 24 hingga 48 jam pertama.² Gejala umum adalah nyeri perut bagian bawah, tetapi juga dapat menyebar ke bagian belakang kaki atau punggung bagian bawah (Abigail, 2014). Nyeri yang tidak hilang setelah beberapa hari pertama atau terjadi pada waktu selain menstruasi dapat menjadi indikasi dismenore sekunder, yang memerlukan evaluasi lebih lanjut (Roberts, 2012). Mengesampingkan

dismenore sekunder penting sebelum mengembangkan rencana pengobatan untuk dismenore primer.

Riwayat

Kram spasmodik perut bagian bawah adalah gejala paling umum yang terkait dengan dismenore primer. Nyeri terletak di daerah panggul anterior bawah dan berhubungan secara khusus dengan periode menstruasi (Abigail, 2014). Nyeri dapat terjadi sebelum menstruasi atau dengan timbulnya perdarahan menstruasi dan biasanya hilang setelah beberapa hari pertama siklus.¹ Saat mengambil anamnesis, penting untuk mencatat hal-hal positif yang berkaitan dengan riwayat medis, bedah, keluarga, dan sosial di masa lalu serta untuk mendapatkan riwayat menstruasi yang menyeluruh.

Pemeriksaan Fisik

Untuk pemeriksaan fisik, pemeriksaan perut biasanya cukup untuk memberikan klarifikasi lebih lanjut tentang keberadaan dan lokasi nyeri. Remaja yang tidak aktif secara seksual dan memiliki gejala khas dismenore primer tidak memerlukan pemeriksaan panggul jika mereka gejala telah responsif terhadap NSAID. Namun, pemeriksaan panggul harus dilakukan jika seorang remaja telah aktif secara seksual atau memiliki gejala yang tidak responsif terhadap NSAID.¹ Diagnosis dismenore primer dibuat ketika seorang remaja memiliki riwayat subjektif yang khas dan temuan pemeriksaan yang normal (Roberts, 2012).

Penanganan

Pengobatan dismenore secara farmakologis dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) atau kontrasepsi hormonal sering digunakan. Meskipun perawatan farmakologis telah diteliti dan didokumentasikan dengan baik, namun masih terdapat tingkat kegagalan hingga 20% - 25%.³ Hal inilah yang membuat penggunaan pengobatan komplementer menjadi meningkat dalam dekade terakhir.

Salah satu metode pengobatan non farmakologis adalah suplementasi asam lemak tak jenuh (Poly unsaturated fatty acid/

PUFA) dalam hal ini asam lemak omega 3. Omega 3 diyakini dapat menghambat dalam sintesis prostaglansin sebagai penyebab dismenore, selain itu omega 3 juga memiliki efek anti inflamator seperti prostacyclin yang mengurangi kontraksi myometrium dan kontraksi pembuluh darah uterus yang kemudian mengurangi ischemia dan nyeri (Abigail, 2014).

BAB 2

METODOLOGI

Desain dalam buku referensi ini adalah tinjauan sistematis dan metaanalisis. Artikel dikumpulkan dari database PubMed, Science Direct, dan Google Cendekia. Kata kunci yang digunakan: "fish oil" AND "dysmenorrhea", "omega 3", "uji coba kontrol acak. Kriteria Inklusi pada buku referensi ini adalah artikel full paper randomized controlled trials (RCT), menggunakan intervensi minyak ikan atau omega 3. Kriteria Eksklusi buku referensi ini adalah wanita usia subur yang memiliki riwayat penyakit menular, gangguan endokrin, penyakit kronis atau pernah menjalani operasi besar dan PID.

Pencarian artikel dilakukan dengan mempertimbangkan kriteria kelayakan yang ditentukan menggunakan model PICO. Populasi penelitian adalah wanita usia produktif. Kelompok intervensi adalah wanita yang mengkonsumsi minyak ikan atau omega 3 dan kelompok kontrol yang mengkonsumsi placebo ataupun treatmen lain. Hasilnya adalah pengurangan dismenore. Minyak ikan adalah pemberian suplemen minyak ikan secara oral. Omega 3 adalah pemberian oral suplemen yang mengandung Omega 3. Dismenore adalah nyeri di perut, punggung atau payudara yang dirasakan baik sebelum atau selama menstruasi.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Banyak wanita yang menggunakan obat konvensional untuk mengatasi dismenore, selain itu pengobatan dengan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) atau kontrasepsi hormonal juga sering digunakan untuk terapi dismenore. Meskipun perawatan farmakologis telah diteliti dan didokumentasikan dengan baik, namun masih terdapat tingkat kegagalan hingga 20% - 25%. Hal inilah yang membuat penggunaan pengobatan komplementer menjadi meningkat dalam dekade terakhir. Pengobatan komplementer dan alternatif didefinisikan sebagai berbagai kelompok sistem medis dan kesehatan, praktik kesehatan , dan produk kesehatan yang termasuk dalam dua subkelompok (produk alami atau praktik manipulasi pikiran dan tubuh) yang umumnya tidak dianggap sebagai bagian dari pengobatan konvensional. Pengobatan komplementer mengacu pada metode yang digunakan bersama dengan pengobatan konvensional, sedangkan pengobatan alternatif mengacu pada metode yang digunakan sebagai pengganti pengobatan konvensional. Pengobatan komplementer dan alternatif dapat bermanfaat bagi wanita yang gagal atau memiliki kontraindikasi terhadap pengobatan konvensional.

Salah satu metode pengobatan non farmakologis adalah suplementasi asam lemak tak jenuh (Poly unsaturated fatty acid/ PUFA) dalam hal ini asam lemak omega 3. Omega 3 diyakini dapat menghambat dalam sintesis prostaglansin sebagai penyebab dismenore, selain itu omega 3 juga memiliki efek anti inflamator seperti prostacyclin yang mengurangi kontraksi myometrium dan kontraksi pembuluh darah uterus yang kemudian mengurangi ischemia dan nyeri (Abigail, 2014).

BAB 4

PEMBAHASAN

Beberapa studi yang ditemukan meneliti tentang pengaruh asam lemak omega 3 terhadap dismenore, baik hanya omega 3 saja maupun penggabungan antara omega 3 dengan bahan yang lain. Omega 3 yang dikonsumsi biasanya dalam bentuk minyak ikan yang berisi asam eicosapentaenoic acid (EPA), Docosahexaenoic Acid (DHA) dan α -Linoleic Acid (ALA).

A. Penelitian Sadeghi dkk, 2012

Penelitian Sadeghi, dkk meneliti tentang efek Vitamin E dan minyak ikan baik secara terpisah maupun kombinasi dalam penanganan dismenore. Dalam studinya Sadehi, dkk membagi subjek menjadi 4 kelompok yaitu kelompok 1 menerima omega 3 ($n=25$), kelompok 2 menerima Vitamin E ($n=25$), kelompok 3 omega 3 dan vitamin E ($n=25$) dan kelompok 4 menerima placebo ($n=25$). Omega 3 yang diberikan berbentuk kapsul 300 mg yang berisi 180 mg EPA dan 120 mg DHA, untuk vitamin E berupa kapsul berisi 200 IU vitamin E. Hasil penelitian Sadeghi, dkk memperlihatkan bahwa omega 3 dan vitamin E efektif menurunkan nyeri menstruasi bila disbanding dengan placebo, namun pada grup kombinasi vitamin E dan omega 3 memiliki efek yang cukup besar bila disbanding dengan kelompok yang lain ($p<0,05$). Dalam uji coba acak Sadeghi dkk, menemukan bahwa omega-3 dan vitamin E mengurangi keparahan nyeri dari dismenore primer pada periode dua bulan, namun bila omega 3 dikombinasikan dengan vitamin E memiliki efek yang lebih besar. Hampir semua investigasi yang dirilis mengeksplorasi efek dari omega 3 secara tertutup tetapi hampir tidak dalam kombinasi. Kombinasi suplementasi omega 3 dan vitamin E memberikan sinergi dalam penanganan dismenore primer.

Studi Sadeghi, Dkk menunjukan bahwa terdapat penurunan rata-rata intensitas nyeri dismenore sebelum dan sesudah , seperti pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Perbandingan Intensitas nyeri sebelum dan sesudah perlakuan per kelompok intervensi

Variabel (intensitas nyeri)	Omega 3 N=25	Vitamin E N=25	Omega 3 dan Vitamin E N=25	Plasebo	p
Sebelum	7.89 ± 1.8	7.93 ± 1.66	7 ± 1.2	7.05 ± 1	
Sesudah	6 ± 1.01	6.03 ± 1	4.09 ± 1.01	7.03 ± 1.1	0,927
P value	0.041	0.039	0.01	0.917	

Tabel 1 memperlihatkan bahwa pada kelompok yang menerima omega 3, vitamin E dan kombinasi antara omega 3 dan vitamin E memiliki efek positif dalam mengurangi intensitas nyeri ($p<0,05$) bila dibandingkan dengan kelompok yang menerima placebo. Penurunan intensitas nyeri terutama terlihat pada kelompok kombinasi antara vitamin E dengan omega 3 dari intensitas rerata nyeri sebesar 7 menjadi 4,09 dengan nilai signifikansi sebesar $p=0,01$.

Hal tersebut dibahas oleh Sadeghi, dkk melalui fisiologis terjadinya dismenore sebagai berikut. Prostaglandin yang diperoleh dari asam arakidonat, memiliki dua ikatan rangkap, dengan aktivitas biologis yang substansial. Satu sampai dua persen dari kandungan asam lemak total dalam plasma adalah asam arakidonat bebas, bagian khusus dari asam arakidonat terikat dalam fosfolipid dan kolesterol ester (Zurier, 2014). Pelepasan asam arakidonat bebas adalah sebuah cara tubuh untuk membatasi tingkat pembentukan Prostaglandin. Fosfolipase A2 adalah hidrolase paling penting yang rumit dalam pelepasan asam arakidonat. Beberapa faktor seperti mekanik peregangan, katekolamin, angiotensin, dan steroid seks dipicu fosfolipase (Laurenz, 2018).

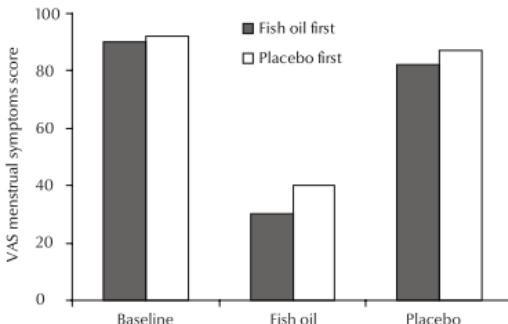
Penurunan kadar progesteron pada fase luteal dari siklus menstruasi meningkatkan aksi enzim litik, menyebabkan peroksidasi

fosfolipid dan pengiriman asam arakidonat, dengan aktivasi jalur siklooksigenase (Laurenz, 2018). Peningkatan konsentrasi Prostaglandin dalam cairan menstruasi adalah indeks utama dismenore, dengan demikian penurunan kadar Prostaglandin menjadi prinsip pengobatan dismenore primer. Vitamin E mencegah peroksidasi dari fosfolipid, pelepasan asam arakidonat dan pada akhirnya mencegah peningkatan Prostaglandin (Laurenz, 2018).

B. Moghadamnia dkk, 2010

Penelitian selanjutnya adalah penelitian Moghadamnia dkk, yang meneliti tentang efek minyak ikan *Clupeonella grimmi* terhadap dismenore. Desain studi Moghadamnia dkk merupakan studi dengan desain *crossover clinical trial*. Studi ini membagi 36 perempuan berusia 18-22 tahun menjadi 2 kelompok. Kelompok A menerima minyak ikan *Clupeonella grimmi* per hari dan Kelompok B menerima placebo, setelah 3 bulan perlakuan untuk kelompok A dan B ditukar. Setiap subyek diberikan 200 ml botol emulsi dengan dosis 15 ml per hari, setiap botol diberi kode tertentu. Minyak ikan diperoleh dari tangkapan ikan *Clupeonella grimmi* pada musim gugur. Minyak diramu dalam bentuk emulsi. Komponen emulsi terdiri dari minyak ikan, vitamin, jus jeruk alami. Setiap 15 ml dari emulsi mengandung 2,52 gr minyak ikan (755 mg asam lemak omega 3, 550 mg EPA dan 205 mg DHA), 4000 IU Vitamin A, 400 IU Vitamin D, 10 IU Vitamin E dan 25 mg Vitamin C. Kandungan placebo terdiri dari semua kandungan emulsi kecuali minyak ikan *Clupeonella grimmi*. Dosis per hari 15 ml satu kali per hari dimulai dari hari pertama siklus menstruasi dan diteruskan sampai dengan 3 bulan.

Hasil studi Moghadamnia dkk, tergambar pada penelitian dibawah ini:



Gambar 4.1 Rerata Skor Visual analog Scale (VAS) untuk gejala dismenore pada kelompok minyak ikan dan placebo

Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa pada kelompok *Clupeonella grimmi* terdapat penurunan nyeri dari 57,2 menjadi 20,9, sementara pada kelompok placebo intensitas nyeri cenderung sama dari 61 ke 61,8 dengan nilai signifikansi $p<0,001$. Sebanyak 97,2% subjek penelitian merasa puas dan sangat puas akan penurunan intensitas nyeri.

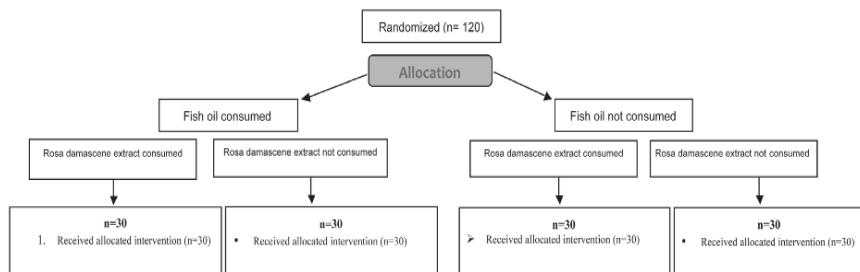
Anchovy (*Clupeonella grimmi*) merupakan ikan yang terdapat dilaut Kaspia biasa dikemas dalam bentuk kaleng ataupun minyak suplementasi berbentuk emulsi. Diketahui bahwa dengan suplemen asam lemak omega-3, merupakan pengantar yang baik agar tergabung dengan fosfolipid dalam sel membran (Balbi. C. et al, 2000). Efek dari suplemen asam lemak omega 3 menghasilkan Prostaglandin yang LT yang kurang kuat. Asam lemak omega 3 akan meningkatkan penggabungan asam kedalam dinding fosfolipid. Selama menstruasi asam lemak ini bergabung dengan omega 6 dalam memproduksi Prostaglandin dan LT. Sebagai hasil dari konsumsi suplemen minyak ikan banyak jenis Prostaglandin 3 yang dikeluarkan seperti PGE3, PGI3, dan Tromboxane A3, selama menstruasi (Moghadamnia et al., 2010).

Dalam uterus produksi dari Prostaglandin yang kurang kuat ini biasanya menyebabkan penurunan kontraksi myometrium dan kontraksi uterus, yang berpengaruh pada penurunan iskemi dan penurunan nyeri. Efek ini berkorelasi dengan penekanan proliferasi dari otot polos uterus, sebagai hasil inhibisi dari produksi *paracrine growth factors* seperti platelet-derived growth factor (Moghadamnia et al., 2010) atau terhadap peningkatan sensitifitas uterus terhadap efek relaksasi dari β adrenergic chatecolamine (Balbi. C. et al, 2000). Pengurangan keluhan sistemik berkaitan dengan produksi LT yang

tidak kuat. Dalam penelitian Moghdamnia dkk menyebutkan bahwa suplemen *Clupeonella grimmii* (asam lemak omega 3) dapat menyebabkan peran protektif terhadap nyeri menstruasi dan gejala dismenore (nyeri punggung bawah, nyeri perut, dan sakit kepala, dll). Subjek yang menerima placebo mengalami nyeri menstruasi lebih sering disbanding kelompok minyak ikan (Moghadamnia et al., 2010).

C. Davaneghi, dkk. 2017

Penelitian selanjutnya mengenai efek omega 3 terhadap dismenore adalah dari Davaneghi, dkk. Tujuan dari studi Davaneghi dkk, adalah untuk mengetahui efe asam lemak omega 3 dan *Rosa Damascena extract* (RDE) terhadap keluhan Dismenore. Desain dari studi ini adalah *Double Blind Control Trial*. Penelitian ini mengikutsertakan 120 perempuan yang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok minyak ikan dan kelompok RDE. Kemudian dari kedua kelompok tersebut diacak untuk dialokasikan menjadi 4 kelompok sebagai berikut (Davaneghi et al., 2017).



Gambar 4.2 Alokasi sampel dalam penelitian Davaneghi, dkk

Kelompok 1 : menerima minyak ikan + RDE (n= 30)

Kelompok 2 : menerima minyak ikan + Plasebo (n= 30)

Kelompok 3 : menerima Plasebo + RDE (n= 30)

Kelompok 4 : menerima Plasebo + Plasebo (n= 30)

Hasil penelitian Davaneghi menunjukan bahwa asam lemak omega 3 dan RDE secara terpisah mempunyai efek analgesi terhadap keparahan nyeri dan dapat mengurangi durasi perdarahan saat dismenore sebagai suplemen nutrisi ketika dipakai terpisah. Nilai signifikansi skor Visual analog scale intensitas nyeri dikelompok minyak ikan sebesar $p=0,02$, pada kelompok RDE nilai p sebesar $p<0,01$ dan pada kelompok kombinasi minyak ikan dengan RDE $p = 0,27$.

Minyak ikan dan RDE secara terpisah menurunkan perdarahan ($p<0,01$), namun konsumsi minyak ikan bersamaan dengan RDE tidak memiliki efek signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri ($p=0,75$) (Davaneghi et al., 2017).

Dalam pembahasannya Davaneghi dkk menjelaskan mengenai fisiologis terjadinya nyeri Dismenore dan hubungannya dengan asam lemak omega 3. Dismenore primer dimulai beberapa jam secara simultan dengan permulaan pengeluaran darah s.d 72 jam sehubungan dengan adanya keluhan muntah, diare, pusing, fatigue dan syncope (Davaneghi et al., 2017).

Penurunan Progesteron pada fase luteal menstimulasi peningkatan Arachidonic acid (AA) dari Fosfolipid dan aktifasi pathway cyclooxygenase menyebabkan peningkatan prostaglandin yang mengakibatkan kontraksi uterus, iskemi uterus dan peningkatan sensitifitas saraf nyeri yang mengakibatkan nyeri panggul.

Omega 3 diyakini dapat menghambat dalam sintesis prostaglansin sebagai penyebab dismenore, selain itu omega 3 juga memiliki efek anti inflamator seperti prostacyclin yang mengurangi kontraksi myometrium dan kontraksi pembuluh darah uterus yang kemudian mengurangi ischemia dan nyeri.

Konsumsi minyak ikan setiap hari dapat mengurangi rasa nyeri dismenore dan durasi perdarahan. Asam lemak omega 3 yang terdapat pada minyak ikan akan menimbulkan aktifitas antiinflamasi yang dapat menurunkan gejala dismenore primer. Hal ini karena asam lemak omega 3 mempengaruhi metabolisme Prostaglandin dan faktor lain yang berhubungan dengan nyeri dan inflamasi .

Dalam penelitian Davaneghi dkk, RDE dan asam lemak omega 3 tidak memiliki sinergitas dalam menurunkan nyeri , selain itu kemungkinan ada kontraindikasi satu sama lain. RDE dan asam lemak omega 3 memiliki efek menurunkan lamanya perdarahan, namun untuk kuantitas perdarahan tidak ada perubahan (Davaneghi et al., 2017).

D. Mehrpooya, dkk, 2017

Penelitian Mehrpooya, dkk bertujuan untuk membandingkan minyak ikan dengan suplemen Kalsium dalam penanganan dismenore primer. Desain penelitian nya adalah *Randomized Control Trial*. Penelitian ini mengikutsertakan wanita berusia 18-45 tahun yang memiliki keluhan dismenore kategori sedang dan berat selama buan

Januari s.d maret 2015 di RS Fatemeh , Iran. Dari subjek yang ikut serta kemudian diacak dalam 2 kelompok yaitu kelompok yang menerima minyak ikan dan kelompok yang menerima Kalsium. Kedua kelompok menerima perlakuan dalam 3 tahap. Tahap 1 bulan pertama mengkonsumsi setiap hari, tahap 2 dan 3 bulan kedua dan ketiga mengkonsumsi 8 hari sebelum menstruasi sampai dengan 2 hari setelah keluar darah menstruasi (Mehrpooya et al., 2017).

Hasil penelitian Mehrpooya dkk, tidak menemukan adanya perbedaan yang signifikan pada intensitasnyeri antara kelompok Kalsium dengan kelompok Minyak ikan, setelah 1 bulan penelitian ($p>0,05$). Namun, perubahan mulai terlihat pada bulan kedua dan ketiga ($p<0,001$). Hasil penelitian Mehrpooya dkk dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.2 Rerata dan Standar deviasi pada kelompok Omega 3 dan kalsium pada waktu sebelum perlakuan, 1, 2, 3 bulan setelah perlakuan

Waktu	Grup	Mean	P value
Sebelum	Omega 3	6.67 ± 1.8	0.11
	Kalsium	7.50 ± 2.7	
Sesudah 1 bulan	Omega 3	5.79 ± 5.8	0.05
	Kalsium	6.67 ± 0.87	
Sesudah 2 bulan	Omega 3	3.76 ± 1.1	0.001
	Kalsium	4.91 ± 1.7	
Sesudah 3 bulan	Omega 3	2.3 ± 0.63	<0.001
	Kalsium	3.2 ± 1.5	

Dalam pembahasannya Mehrpooya membahas mengenai penelitian terdahulu yang berkaitan dengan omega 3 terhadap dismenore. Dalam sebuah studi Zafari, dkk menyatakan bahwa minyak ikan lebih baik daripada ibuprofen untuk pengobatan Dismenore Primer berat , juga dalam penelitian Harel dkk, minyak ikan memiliki efek signifikan pada pengurangan pada skala *Cox menstrual syndrome* setelah 2 bulan (Harel et al., 1996). Dalam studi Wilkinson dan Mufi, menyatakan minyak ikan dengan dosis 4 gr/hari lebih efektif daripada plasebo untuk mengurangi nyeri terkait menstruasi.

Omega 3 mempunyai efek yang menguntungkan dalam mengurangi gejala premenstruasi. Menurut studi sebelumnya, konsumsi minyak ikan dapat membuat Prostaglin dan mengurangi

nyeri dismenore. Pengaruh omega 3 terhadap dismenore sehubungan dengan Prostaglandin dan Lekotrien yang lebih lemah.

Menurut Zamani, dkk Kombinasi Kalsium dan magnesium, serta kalsium dan Magnesium yang berdiri sendiri, efektif untuk mengurangi gejala menstruasi pada siswa sekolah yang mengeluh dismenore (Yaralizadeh et al., 2020). Menurut Thy-Jacobs, wanita yang mengkonsumsi Kalsium memiliki pengurangan gejala dismenore sebesar 48% dibanding dengan yang mengkonsumsi plasebo.

Kalsium mengurangi respon homonal saat menstruasi, sehingga dapat mengurangi respon nyeri menstruasi sehingga menurunkan gejala premenstrual> Mehrpooya dkk, menyimpulkan bahwa Kalsium dapat mengurangi neri dismenore, namun omega 3 masih lebih efektif menurunkan nyeri dismenore dibandingkan dengan Kalsium.

E. Rahbar, dkk (2012)

Tujuan penelitian yang dilakukan Rahbar, dkk adalah untuk menganalisis apakah konsumsi suplemen asam lemak omega 3 dapat menurunkan gejala dismenore primer. Desain penelitiannya adalah *double blind crossover*, yang mengikutsertakan wanita usia 18-22 tahun yang memiliki siklus menstruasi teratur, keluhan dismenore primer dan tidak memiliki kondisi patologis. Kelompok 1 (n= 47) menerima 1 kapsul asam lemak omega 3 setiap hari (180 mg EPA dan 120 mg DHA) selama 3 bulan, kemudian masuk periode wash out 1 minggu dan mengkonsumsi plasebo setiap hari untuk 3 bulan berikutnya. Sementara kelompok 2 (n=48) menerima 1 kapsul plasebo setiap hari selama 3 bulan, kemudian masuk periode wash out 1 minggu dan mengkonsumsi asam lemak omega 3 (1 80 mg EPA dan 120 mg DHA) setiap hari untuk 3 bulan berikutnya. Partisipan diperbolehkan untuk mengkonsumsi Ibuprofen bila mengalami gejala nyeri yang berat, sebagai dosis pengobatan. Data diambil sebelum intervensi, saat 3 bulan dan saat 6 bulan, instrumen nyeri dihitung menggunakan skala *Cox menstrual Symptom* (Rahbar et al., 2012).

Hasil penelitian Rahbar, dkk terlihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.3 Perbedaan rerata intensitas nyeri dismenore pada sebelum dan sesudah perlakuan.

Kelompok	Intensitas Nyeri Sebelum Intervensi	Intensitas Nyeri Akhir Bulan Ketiga	Intensitas Nyeri Akhir Bulan Keenam
Kelompok 1 (n= 47)	$7,5 \pm 1,7$	$3,5 \pm 2,0$	$6,2 \pm 2,2$
Kelompok 1 (n= 48)	$7,6 \pm 1,9$	$6,9 \pm 2,1$	$3,8 \pm 2,2$
Nilai p	0,692	0,001	<0,001

Penelitian Rahbar, dkk ini memperlihatkan bahwa sebelum intervensi, rerata intensitas nyeri pada kedua kelompok hampir sama. $7,5 \pm 1,7$ pada kelompok 1 dan $7,6 \pm 1,9$ pada kelompok 2 dengan $p = 0,692$. Setelah 3 bulan rerata intensitas nyeri menjadi lebih berkurang pada kelompok yang menerima asam lemak omega 3 ($3,5 \pm 2,0$), namun tetap tinggi pada kelompok yang menerima plasebo ($6,9 \pm 2,1$) dengan $p = 0,001$. Setelah dilakukan *crossover* rerata intensitas nyeri pada kelompok 1 (yang menerima plasebo setelah periode *wash out* adalah ($6,2 \pm 2,2$), sementara untuk kelompok 2 (yang menerima asam lemak omega 3) setelah periode *wash out* adalah ($3,8 \pm 2,2$) ($p=0,001$). Data ini menunjukan bahwa skor intensitas nyeri secara konsisten lebih rendah oada wanita yang menerima asam lemak omega 3 dibanding dengan yang menerima plasebo.

Sementara untuk rerata tablet Ibuprofen yang digunakan kelompok 1 adalah $4,3 \pm 2,1$ pada waktu 3 bulan dan $5,3 \pm 2,2$ pada waktu 6 bulan. Hasil pada kelompok 2 adalah $6,0 \pm 2,6$ pada waktu 3 bulan dan $3,2 \pm 2,5$ pada waktu 6 bulan, dengan nilai $p = 0,001$

Penelitian ini menunjukan bahwa konsumsi asam lemak omega 3 sehari-hari dapat menurunkan gejala dan nyeri dismenore primer. Penelitian Rahbar ini sejalan dengan penelitian Balbi, dkk yang mengemukakan bahwa konsumsi ikan, telur dan buah-buahan yang rendah berkorelasi dengan dismenore primer. Dan wanita yang tidak mengalami dismenore primer memiliki tingkat konsumsi ikan yang tinggi pada pangangan sehari-harinya (Balbi. C. et al, 2000).

Wu, dkk, menjelaskan bahwa suplementasi tidak mengubah asam arachidonat, namun mengkonversi asam linoleat menjadi

dihomo δ -linoleic acid (prekursor Prostaglandin E1) lebih lambat pada grup dismenore, sehingga manajemen dismenore dengan nutrisi yang rutin dapat menjadi alternatif karena cenderung memiliki efek samping yang sedikit (Chen et al., 2020).

BAB 5

PENUTUP

Dismenore merupakan nyeri saat menstruasi dengan gejala yang muncul berupa serangan ringan, kram pada bagian tengah, bersifat spasmodik yang dapat menyebar ke punggung atau paha bagian dalam. Umumnya ketidaknyamanan muncul 1-2 hari sebelum menstruasi. Namun nyeri paling hebat muncul pada hari pertama menstruasi. Dismenore kerap disertai efek seperti muntah, diare, sakit kepala, nyeri kaki, dan sinkop.

Cara alamiah untuk menurunkan nyeri dismenore adalah dengan konsumsi asam lemak omega 3 (*Poly Unsaturated Fatty Acid/PUFA*) karena didalam asam lemak omega 3 terdapat zat antioksidan EPA dan DHA yang dapat menghambat dalam sintesis prostaglandin sebagai penyebab dismenore, selain itu omega 3 juga memiliki efek anti inflamator seperti prostacyclin yang mengurangi kontraksi myometrium dan kontraksi pembuluh darah uterin yang kemudian mengurangi ischemia dan nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abigail, Y. (2014). *Complementary and alternative treatments for primary dysmenorrhea in adolescents Abstract: Primary dysmenorrhea is the most common gynecologic complaint among (hal. 1–12).*
- Balbi. C. et al. (2000). Influence of menstrual factors and dietary habits on menstrual pain in adolescence age. *Obstetric & Gynecology& reproductive biology*, 91(2), 143–148.
- Chen, H., Guo, J., Wang, C., Luo, F., Yu, X., Zhang, W., Li, J., Zhao, D., Xu, D., Gong, Q., Liao, J., Yang, H., Hou, W., & Zhang, Y. (2020). Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. *The Lancet*, 395(10226), 809–815. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30360-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30360-3)
- Davaneghi, S., Tarighat-Esfanjani, A., Safaiyan, A., & Fardiazar, Z. (2017). The effects of n-3 fatty acids and Rosa damascena extract on primary dysmenorrhea. *Progress in Nutrition*, 19, 34–40. <https://doi.org/10.23751/pn.v19i1-S.5185>
- Harel, Z., Biro, F. M., Kottenhahn, R. K., & Rosenthal, S. L. (1996). Supplementation with omega-3 polyunsaturated fatty acids in the management of dysmenorrhea in adolescents. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 174(4), 1335–1338. [https://doi.org/10.1016/S0002-9378\(96\)70681-6](https://doi.org/10.1016/S0002-9378(96)70681-6)
- Laurenz, B. . et al. (2018). Luteal phase serum progesterone levels after GnRH-agonist trigger - how low is still high enough for an ongoing pregnancy? *Gynecological Endocrinology*, 34(3).
- Mehrpooya, M., Eshraghi, A., Rabiee, S., Larki-Harchegani, A., & Ataei, S. (2017). Comparison the Effect of Fish-Oil and Calcium Supplementation on Treatment of Primary Dysmenorrhea. *Reviews on Recent Clinical Trials*, 12(3), 1–6. <https://doi.org/10.2174/1574887112666170328125529>

- Moghadamnia, A. A., Mirhosseini, N., Hajiabadi, M., Omranirad, A., & Omidvar, S. (2010). Effect of Clupeonella grimmi (anchovy/kilka) fish oil on dysmenorrhea. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 16(4), 407–413.
<https://doi.org/10.26719/2010.16.4.408>
- Rahbar, N., Asgharzadeh, N., & Ghorbani, R. (2012). International Journal of Gynecology and Obstetrics Effect of omega-3 fatty acids on intensity of primary dysmenorrhea. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 117(1), 45–47.
<https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2011.11.019>
- Roberts, S. et al. (2012). Managing dysmenorrhea in young women. *The nurse practitioners*, 47–52.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1097/01.npr.0000415245.88638.bf>
- Unsal, A., Ayrancı, U., Tozun, M., Arslan, G., & Calik, E. (2010). Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students. *Upsala Journal of Medical Sciences*, 115(2), 138–145.
<https://doi.org/10.3109/03009730903457218>
- Yaralizadeh, M. S., Nezamivand-Chegini, S., Najar, S., Namjavan, F., & Abedi, P. (2020). Effectiveness of Magnesium on Menstrual Symptoms Among Dysmenorrheal College Students: A Randomized Controlled Trial. *International Journal of Women's Health and Reproduction Sciences*, 10(10), 2–17.
<https://doi.org/10.15296/ijwhr.2021.xx>
- Zurier, R. (2014). *Encyclopedia of medical immunology: autoimmune diseases.* (hal. 905–16.). Springer.

GLOSARIUM

A

Alpha Linoleic Acid/ Asam alpha linoleat: adalah suatu jenis asam lemak esensial n – 3 atau omega-3. ALA ditemukan dalam berbagai jenis biji-bijian dan minyak, termasuk biji flaks, kenari, chia, rami, dan minyak nabati lainnya.

D

Dismenore/ Dusmenorrhoea: Dismenore primer digambarkan sebagai nyeri yang terjadi selama beberapa hari pertama menstruasi yang tidak terkait dengan patologi panggul

L

Leukotrien: seperti prostaglandin, bertanggung jawab atas kontraksi uterus yang tidak berirama dan penurunan aliran darah uterus. Leukotriene E4 (LTE4) mirip dengan PGF2 alpha yang bertanggung jawab untuk vasokonstriksi, mengakibatkan iskemia dan kontraksi miometrium

M

Menarche: Merupakan menstruasi pertama yang biasa terjadi dalam rentang usia 10-16 tahun atau pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi. Menarche merupakan suatu tanda yang penting bagi seorang wanita yang menunjukkan adanya produksi hormon yang normal yang dibuat oleh hipotalamus dan kemudian diteruskan pada ovarium dan uterus.

N

NSAID (nonsteroidal anti-inflammatory drugs): adalah kelompok obat yang digunakan untuk mengurangi peradangan, meredakan nyeri, dan menurunkan demam.

P

Prostaglandin F2 (PGF₂α): merupakan agen luteolitik yang menyebabkan regresi korpus luteum dan kontraksi otot polos

STRETCHING EXERCISE



BAB 1

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan rasa sakit atau nyeri hebat pada bagian bawah perut yang terjadi ketika perempuan mengalami siklus menstruasi. Nyeri umumnya berlangsung sesaat sebelum haid, selama haid, sampai berakhirnya siklus menstruasi. Nyeri yang menetap menciptakan penderitanya tidak mampu beraktivitas (Sunaryanti & Sary, 2021).

Kejadian dismenore pada remaja putri masih terbilang tinggi dan sebagai konflik krusial pada bidang Kesehatan reproduksi. Menurut data yang diperoleh dari World Health Organization masih ada insiden dismenore sebesar 1.769.425 perempuan (90%) dengan gangguan dismenore dan 15% berada dalam penjabaran dismenore berat. Masalah dismenore yang terjadi pada Indonesia pula termasuk dalam angka yang terbilang tinggi dibandingkan dalam negara lain. Prevalensi dismenore yang terjadi di Indonesia mempunyai nilai sejumlah 64,25% yang terkласifikasikan sebagai 54,89% perempuan menggunakan dismenore primer dan perempuan dengan dismenore sekunder sebesar 9,36%. Dismenore primer diderita remaja sebanyak 75% dengan taraf nyeri yang berbeda-beda (Paseno, 2022).

Berbagai macam cara pengobatan baik itu farmakologi juga nonfarmakologi yang sudah diteliti buat mengatasi dismenorea, pengobatan farmakologi yang acapkali dipakai merupakan NSAIDs (Nonsteroidal Anti-Inflamatori Drugs) misalnya asam mefenamat, ibuprofen, natrium niklofenat & nefroxen (Nuralam et al., 2020).

Terapi nonfarmakologi yaitu terapi yang bisa membantu mengurangi dismenore yang terdiri atas kompres panas, distraksi, relaksasi, teknik stimulasi kulit misalnya massase & latihan fisik atau olahraga (exercise). Salah satu cara buat meredakan dismenore menggunakan imbas samping sedikit merupakan menggunakan

latihan abdominal stretching exercise, menggunakan latihan ini bisa menaikkan kadar endorphin, peningkatan hormone endorphin menurunkan nyeri haid dalam perempuan sebagai akibatnya merasa nyaman, bahagia, & melancarkan oksigen ke otot (Nuralam et al., 2020).

Abdominal stretching exercise adalah sesuatu latihan peregangan otot terutama dalam bagian perut yang dilakukan selama 10 menit. Abdominal stretching exercise membantu menaikkan perfusi darah ke uterus dan merileksasikan otot-otot uterus, sebagai akibatnya tidak terjadi metabolisme anaerob (misalnya glikolisis & glikogenolisis) yang akan membentuk asam laktat, dimana bila terjadi penumpukan asam laktat akan mengakibatkan kelelahan atau nyeri atau kram dalam otot. Penumpukan asam laktat tadi bisa dikurangi menggunakan proses oksidasi sebagai akibatnya dibutuhkan terapi cara lain buat melancarkan genre darah yang membawa oksigen buat menghilangkan kelelahan otot tadi (Faridah et al., 2019).

Abdominal stretching exercise adalah adonan berdasarkan enam gerakan cat stretch, lower trunk rotation, buttock atau hip stretch, abdominal strengthening (curl up), lower abdominal strengthening, dan the bridge position (Windastiwi et al., 2017).

Manfaat stretching merupakan bisa menaikkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, menaikkan mental & relaksasi fisk, menaikkan perkembangan pencerahan tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram), mengurangi nyeri otot & mengurangi rasa sakit dalam ketika menstruasi (dismenore) (Nirmala Sari Sitorus, 2020).

BAB 2

METODOLOGI

Metode therapi nonfarmakologi dismenorea menggunakan abdominal stretching exercise yaitu menggunakan dilakukan therapy abdominal stretching exercise pada remaja yang mengalami dismenore selama ± 8 hingga 72 jam. Bagi remaja yang mengalami cedera tulang atau kelainan dalam tulang belakang tidak dianjurkan buat melakukan therapy ini. Therapy abdominal stretching exercise dilakukan selama 10-15 mnt selama tiga hari berturut-turut dimulai dalam hari pertama menstruasi.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Faktor yang bisa menyebabkan insiden dismenore merupakan umur, usia menarche dan lama menstruasi. Faktor lain penyebab dismenorea utama yaitu faktor endokrin, kelainan organic, faktor kejiwaan atau gangguan psikis, faktor konstitusi, & faktor alargi, dan peningkatan prostaglandin (PG) & leukotrin diendometrium sesaat sebelum menstruasi terjadi. Perempuan yang mengalami dismenore dihasilkan kadar prostaglandin lebih tinggi dibandingkan wanita yang tidak dismenore. Peningkatan prostaglandin menyebabkan kontraksi uterus & vasokonstriksi pembuluh darah. Sedangkan penyebab dismenore sekunder yang mungkin terjadi yaitu Lantaran benjolan yang mengakibatkan perdarahan, rahim yang terbalik, endometriosis, dan infeksi pelvis (Sutrisni, 2022).

Dampak mikro pada masalah dismenorea yaitu penurunan minat terhadap kegiatan rutin, terjadi ketidaknyamanan ketika belajar, bekerja, gampang marah, gangguan mood, sukar berkosentrasi serta perubahan nafsu makan dan efek makro pada masalah disminorea utama merupakan tidak ditemukan kelainan ginekologik (Sutrisni, 2022).

Dismenore bisa berdampak dalam kegiatan remaja sehari-hari, menggunakan tanda-tanda yang bisa muncul misalnya merasa lemas, hilang semangat, rasa malas, dan konsentrasi menurun yang akan mengganggu proses pembelajaran remaja. Hal ini sependapat menggunakan output penelitian yang dilakukan pada remaja putri pada SMPN tiga Pulung menggunakan output analisis dalam 46 responden dihasilkan frekuensi kegiatan belajar ketika nyeri haid, tidak terganggu 0%, relatif terganggu 13% serta terganggu 87% (Setiawan & Lestari, 2018).

Selain itu dismenore pula menyebabkan kontraksi uterus abnormal yang ditimbulkan karena peningkatan tekanan intrauteri serta kadar prostaglandin pada darah. Jika kontraksi uterus abnormal terjadi menetap akan menyebabkan penurunan peredaran darah sebagai akibatnya akan menciptakan uterus sebagai iskemik atau hipoksia yang bisa beresiko mengganggu kesuburan perempuan serta menyebabkan infertilitas. Hal ini didukung dengan penelitian menggunakan output analisis faktor terjadinya infertilitas sebanyak 61,5% ditimbulkan karena gangguan organ reproduksi salah satunya gangguan dalam uterus sebanyak 15%. Oleh karenanya nyeri haid atau dismenore wajib segera diatasi sebelum menyebabkan gangguan sistem reproduksi lainnya. Maka dibutuhkan tindakan untuk mengatasi hal tadi, salah satunya yaitu tindakan non farmakologis (Paseno, 2022).

Tindakan buat mengatasi nyeri haid secara non farmakologi adalah tindakan yang kondusif serta gampang buat dilakukan dan tidak menyebabkan efek negatif. Tindakan non farmakologi buat mengurangi dismenore yang bisa dilakukan misalnya pijatan dalam punggung, kompres air hangat dalam perut bagian bawah, olahraga ringan, serta abdominal stretching exercise (Paseno, 2022).

Abdominal Stretching Exercise adalah salah satu penanganan nonfarmakologik yang lebih kondusif dipakai lantaran memakai proses fisiologis tubuh buat mengurangi nyeri serta tidak menyebabkan imbas samping dampak obat-obatan, lantaran latihan ini lebih menekankan kekuatan otot, fleksibilitas, kebugaran, melancarkan genre darah ke rahim, serta merileksasikan otot-otot dinding rahim (Sunaryanti & Sary, 2021).

Manfaat stretching menurut (Alter, 2008 pada Setyorini, 2015) merupakan bisa menaikkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, menaikkan mental serta relaksasi fisk, menaikkan perkembangan pencerahan tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram), mengurangi nyeri otot serta mengurangi rasa sakit dalam ketika menstruasi (dismenore) (Nirmala Sari Sitorus, 2020).

BAB 4

PEMBAHASAN

1. Penelitian Sunaryanti & Sary (2021)

Penelitian ini serius dalam penerapan Abdominal Stretching Exercise terhadap penurunan nyeri haid (dismenore) pada remaja putri. Penerapan dilakukan pada 4 remaja putri yang mengalami dismenore. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode wawancara & observasi.

Penelitian ini melakukan metode wawancara terlebih dahulu buat mengetahui syarat atau keadaan generik responden menggunakan nyeri dismenore. Kemudian peneliti melakukan observasi perubahan skala nyeri sebelum serta sehabis penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Pengukuran nyeri memakai skala nyeri numerik. Pengumpulan data dilakukan selama tiga hari. Penerapan Abdominal Stretching Exercise dilakukan menggunakan durasi saat 10-30 menit. Pengukuran skala nyeri dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum serta sehabis penerapan Abdominal Stretching Exercise.

Responden yang sudah terpilih diberikan perlakuan yang sama yaitu pendidikan kesehatan penatalaksanaan dismenore. Responden dikumpulkan buat diberikan pendidikan kesehatan mengenai penerapan Abdominal Stretching Exercise serta peneliti mengajarkan mekanisme melakukan Abdominal Stretching Exercise. Penerapan Abdominal Stretching Exercise dilakukan tiga hari sebelum menstruasi setiap pagi atau sore menggunakan frekuensi tiga kali pada seminggu selama 30 menit.

Data dalam keempat responden mengalami nyeri haid (dismenore) menggunakan skala nyeri sedang. Rata-homogen skala nyeri keempat responden sebelum dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise merupakan 5.

Skala nyeri dalam keempat responden mengalami penurunan sehabis dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise selama tiga hari berturut-turut. Pada keempat responden mengalami penurunan skala nyeri berdasarkan sedang sebagai tidak nyeri. Rata-homogen skala nyeri keempat responden sehabis dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise sebanyak 0.

Hasil akhir dihasilkan adanya selisih skala nyeri sebelum serta sehabis dilakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise. Selisih skala nyeri pada keempat responden dalam hari pertama, kedua, serta ketiga sama-sama mempunyai selisih penurunan dua. Dari pengukuran tadi dihasilkan bahwa 4 responden mengalami penurunan skala nyeri sehabis melakukan penerapan Abdominal Stretching Exercise. Hasil ini memperlihatkan bahwa Abdominal Stretching Exercise bisa menurunkan skala nyeri haid (dismenore) sinkron menggunakan teori bahwa Abdominal Stretching Exercise yang dilakukan ketika dismenore buat menaikkan kekuatan otot, daya tahan, & fleksibilitas otot, mengurangi rasa nyeri otot & ketegangan otot sebagai akibatnya bisa menurunkan nyeri haid (dismenore).

Tujuan Abdominal Stretching Exercise dapat membantu menaikkan oksigenasi (proses pertukaran oksigen serta karbohidrat pada sel) dan menstimulasi genre drainase getah bening, sebagai akibatnya bisa menaikkan kelenturan otot serta bisa memelihara manfaatnya menggunakan baik seta memperbaiki elastisitas serta fleksibilitas jaringan tubuh sebagai akibatnya mengurangi kram dalam otot.

Abdominal Stretching Exercise adalah salah satu teknik relaksasi yang bisa digunakan buat mengurangi nyeri. Hal ini ditimbulkan ketika melakukan olahraga atau senam tubuh akan membentuk endorphin. Senam yang dilakukan secara rutin bisa menaikkan jumlah serta berukuran pembuluh darah, yang menyalurkan darah ke semua tubuh termasuk organ reproduksi sebagai akibatnya genre darah semakin lancar serta hal tadi bisa menurunkan tanda-tanda dismenore. Meningkatkan volume darah yang mengalir ke semua tubuh termasuk organ reproduksi. Hal tadi bisa memperlancar pasokan oksigen ke

pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi sebagai akibatnya nyeri haid bisa berkurang.

2. Penelitian Nuralam et al. (2020)

Pengukuran dilakukan sebelum serta sehabis intervensi pada 33 orang. Hasil pengukuran selanjutnya dibandingkan (output pengukuran sebelum intervensi serta dibandingkan menggunakan output pengukuran sehabis intervensi).

Tingkat nyeri haid (dismenore) sedang (72,7%) lebih banyak dibandingkan menggunakan yang nyeri haid ringan (27,3%). Pada ketika itu responden memiliki keluhan sakit dalam perut bawah (Kram), dengan sakit dalam Pinggang dan pusing hal ini terjadi sebelum dilakukan Perlakuan.

Tingkat nyeri haid sehabis melakukan latihan abdominal stretching yaitu hanya 30,3% responden yang nyeri sedang, sedangkan yang nyeri ringan lebih banyak yaitu 69,7%. Hal ini lantaran gerakan berdasarkan latihan peregangan otot abdominal serta lumbal bagian bawah akan menaruh tekanan dalam pembuluh darah besar pada abdomen yang selanjutnya akan menaikkan volumne darah yang mengalir ke semua tubuh termasuk organ reoroduksi hal ini yang memperlancar supply oksigen kepembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, sebagai akibatnya nyeri haid bisa berkurang.

Rata-rata nilai nyeri haid pada pre test adalah 4,15 dan post test 2,30 dan nilai p sebesar 0,000 ($p<0,05$) yang artinya terdapat pengaruh latihan abdominal stretching terhadap penurunan nyeri haid (dismenore).

3. Penelitian Pasen (2022)

Penelitian ini dilakukan terhadap 33 responden yang dimulai dalam termin pre-test, peneliti melakukan evaluasi taraf dismenore dalam responden memakai numeric rating scale, sehabis itu akan dilakukan abdominal stretching exercise selama 10-15 menit tiga hari berturut-turut dimulai dalam hari pertama menstruasi. Kemudian dilakukan post test buat menilai balik skala dimenore dalam responden sehabis tiga hari diberikan intervensi.

Sebelum dilakukan abdominal stretching exercise, skala nyeri tertinggi dalam skala nyeri 8 (nyeri berat terkontrol) sebesar 8 (24,2%) responden serta sehabis dilakukan intervensi, skala dismenore responden berada dalam kategori 0 (tidak nyeri) sebesar 14 (42,4%) responden.

Sebelum diberikan intervensi nilai rerata skala dismenore yaitu 6,39 menggunakan nilai minimal yaitu tiga serta paling besar yaitu 8 dan standar deviasi yaitu 1,34. Kemudian sehabis diberikan intervensi abdominal stretching exercise dihasilkan nilai rerata skala dismenore yaitu 2,15 menggunakan nilai minimal yaitu 0 serta paling besar yaitu 6 dan standar deviasi yaitu 2,18. Hasil analisis dalam pre-test serta post-test yaitu $p = 0,000$ yang terdapat penurunan taraf dismenore sehabis diberikan intervensi abdominal stretching exercise.

Abdominal stretching exercise adalah salah satu teknik non farmakologi yang sangat dianjurkan buat mengatasi nyeri lantaran hanya perlu memakai proses fisiologis tubuh, selain itu tindakan ini pula sangat kondusif serta mudah buat dilakukan dan tidak menyebabkan imbas samping. Abdominal stretching exercise pula sebagai tindakan relaksasi yang bisa meringankan atau menghilangkan nyeri menggunakan cara meregangkan otot-otot yang mengalami spasme dampak adanya peningkatan prostaglandin yang sebagai akibatnya terjadi vasodilatasi pembuluh darah serta akan melancarkan peredaran darah menuju wilayah yang mengalami spasme serta iskemik.

4. Penelitian Sutrisni (2022)

Penelitian ini memakai one-class pre-post test design, gerombolan subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, lalu diobservasi lagi sehabis intervensi. Setelah diberikan perlakuan, lalu dilakukan post test. Penelitian ini memakai lembar pengukuran taraf nyeri skala numeric sebelum serta sehabis diberikan abdominal stretching exercise dalam 16 responden.

Bawa setengahnya (50,0%) responden mengalami dismenore sedang sebelum melakukan abdominal stretching exercise sebesar 8 responden. sebagian akbar (56,3%) responden mengalami dismenore

ringan sehabis melakukan abdominal stretching exercise sebesar 9 responden. Ada impak Abdominal Stretching exercise terhadap penurunan dismenore menggunakan p value 0,001.

Melakukan abdominal stretching bisa menurunkan intensitas nyeri dalam ketika disminorea, lantaran menggunakan melakukan abdominal stretching bisa merangsang sirkulasi darah, sebagai akibatnya bisa membawa lebih banyak oksigen ke otak, selain itu produksi neurotransmitter akan terpicu sebagai akibatnya fungsi otak bisa terpelihara.

Exercise sangat berguna buat mengelola stres serta menjaga kesehatan dan kebugaran tubuh, serta mampu dipakai secara teratur mampu dipakai menjadi latihan pengurangan dismenorea. Abdominal stretching adalah suatu latihan peregangan otot terutama dalam perut yang dilakukan selama 15-20 menit. Latihan ini didesain spesifik buat menaikkan kekuatan otot, daya tahan, serta fleksibilitas, sebagai akibatnya dibutuhkan bisa mengurangi nyeri haid.

5. Penelitian Faridah et al. (2019)

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif preexperiment design menggunakan pendekatan one class pretest posttest design dengan 16 orang responden. Pengukuran intensitas nyeri haid bisa memakai Numeric Rating Scale (NRS).

Rata-rata nyeri haid yang dialami oleh responden sebelum melakukan abdominal stretching exercise merupakan 4,88 dengan nilai minimum dua serta nilai maksimum 8 dan standar deviasi 1,628. Sebelum dilakukan intervensi, keluhan yang biasanya dirasakan oleh responden merupakan nyeri perut bagian bawah kram, sakit pinggang, ketua pusing serta mual.

Rata-rata nyeri haid yang dialami sang responden sehabis melakukan abdominal stretching exercise merupakan 2,69 menggunakan nilai minimum 0 serta nilai maksimum 6 dan standar deviasi 1,815. Setelah dilakukan abdominal stretching exercise selama 10 menit, responden menyampaikan bahwa masih ada penurunan nyeri haid yang dirasakan dalam perut bagian bawah yang sebelumnya kram sebagai lebih relaks. Gerakan berdasarkan latihan peregangan

dalam otot abdominal serta lumbal bagian bawah akan menaruh tekanan dalam pembuluh darah akbar pada abdomen yang selanjutnya akan menaikkan volume darah yang mengalir ke semua tubuh termasuk organ reproduksi. Hal tadi bisa memperlancar supply oksigen ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi, sebagai akibatnya nyeri haid bisa berkurang.

Hasil uji t-test dependent diperoleh nilai mean sebelum serta sehabis abdominal stretching exercise merupakan 2,188. Dari uji tadi dihasilkan nilai p value sebanyak 0,000. Nilai p value yg diperoleh < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima artinya ada pengaruh abdominal stretching exercise terhadap penurunan intensitas nyeri haid pada remaja putri.

Prinsip yang mendasari penurunan nyeri haid yaitu abdominal stretching exercise membantu menaikkan perfusi darah ke uterus serta merileksasikan otot-otot uterus, sebagai akibatnya tidak terjadi metabolisme anaerob (misalnya glikolisis dan glikogenolisis) yang akan membentuk asam laktat, dimana bila terjadi penumpukan asam laktat akan mengakibatkan nyeri atau kram dalam otot. Penumpukan asam laktat tadi bisa dikurangi menggunakan proses oksidasi sebagai akibatnya dibutuhkan terapi cara lain misalnya abdominal stretching exercise buat melancarkan darah yang membawa oksigen. Dengan begitu terjadilah proses oksidasi yang menurunkan kadar asam laktat serta bisa merelaksasikan otot perut yang kram sebagai akibatnya nyeri haid bisa berkurang.

Terjadi penurunan rata-rata nyeri haid sehabis dilakukan abdominal stretching exercise berdasarkan 4,88 sebagai 2,69, dimana penurunan ini tidak terlalu signifikan. Hal ini ditimbulkan lantaran adanya faktor lain penyebab nyeri haid selain faktor fisiologis yaitu faktor psikologis misalnya stres. Stres yang dialami sang remaja mampu ditimbulkan oleh banyak hal antara lain stres bisa dipicu lantaran akan menghadapi ujian, khususnya yang akan menghadapi ujian nasional, ataupun lantaran perkara interaksi sosial menggunakan lingkungan baik pada tempat tinggal juga pada sekolah. Abdominal stretching exercise adalah terapi non farmakologi yang efektif dipakai pada mengurangi nyeri haid lantaran gerakan yang gampang dilakukan

serta kondusif lantaran memakai fungsi fisiologis tubuh dan tidak memerlukan indera pada pelaksanaannya.

RELAKSASI NAFAS



BAB 1

PENDAHULUAN

Dismenorhoe adalah suatu tanda-tanda rasa sakit atau rasa tidak nyaman diperut bagian bawah dalam masa menstruasi hingga bisa mengganggu kegiatan sehari-hari yang bisa mengganggu aktifitas sehari-hari yang paling sering ditemukan dalam perempuan yang reproduktif. Dismenore merupakan keluhan yang paling acapkalikali mengakibatkan perempuan belia pergi ke dokter buat konsultasi serta menerima pengobatan. Prevalensi dismenore pada beberapa penelitian menerangkan frekuensi yang relatif tinggi. Dalam suatu systemic review World Health Organization (WHO), rata-rata peristiwa terjadinya dismenore dalam perempuan belia antara 16,8-8% (Suaib, 2019).

Dismenore yang acapkalikali terjadi merupakan dismenore fungsional (wajar) yang terjadi dalam hari pertama atau menjelang hari pertama dampak fokus dalam kanalis servikalis (leher rahim). Biasanya dismenore akan menghilang atau membaik seiring hari berikutnya menstruasi. Dismenore yang non fungsional (abnormal) mengakibatkan nyeri hebat yang dirasakan terus menerus, baik sebelum, sepanjang menstruasi bahkan sesudahnya (Trivia, 2021).

Dismenore primer biasanya terjadi dalam tahun-tahun pertama menstruasi atau menarche. Menstruasi pertama atau menarche dalam anak gadis terjadi dalam umur 10-16 tahun. Nyeri dimulai beberapa jam sebelum atau bersamaan saat mulai menstruasi serta berlangsung selama 48 jam hingga 72 jam. Rasa nyeri yang hebat pada lebih kurang bagian bawah yang mengakibatkan kesulitan berjalan, tidak nafsu makan, mual, muntah bahkan hingga pingsan (Santi, 2020).

Kondisi dismenore bisa diperparah pada remaja yang mempunyai riwayat keluarga, daur tidak teratur, serta persepsi yang kurang sempurna dampak level pengetahuan serta pola penanganan yang rendah. Apabila dibiarkan akan berdampak keluarnya defisiensi

kesehatan dalam kelompok remaja berkepanjangan (Muflih et al., 2022).

Jika dismenore tidak segera ditangani maka bisa mengakibatkan efek bagi aktivitas atau kegiatan para perempuan khususnya remaja. Wanita tidak sanggup beraktivitas secara normal serta memerlukan penanganan atau resep obat. Dari 30-60% perempuan yang mengalami dismenore, sebesar 7-15% yang tidak ke sekolah atau bekerja (Aningsih et al., 2018).

Pendekatan non farmakologis adalah pendekatan kerja sama antara dokter menggunakan perawatan yang menekankan dalam penggunaan obat bisa menghilangkan sensasi nyeri. Sedangkan pendekatan non farmakologis adalah pendekatan buat menghilangkan nyeri menggunakan memakai teknik manajemen nyeri menggunakan memakai teknik manajemen nyeri mencakup stimulasi serta massage kutaneus, terapi es serta panas, stimulasi syaraf elektris transkutan, distraksi, khayalan terimbining, hypnosis serta teknik relaksasi nafas dalam (Suaib, 2019).

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan bernafas menggunakan perlahan serta memakai diafragma, sebagai akibatnya memungkinkan abdomen terangkat perlahan dan dada mekar penuh. Dalam teknik ini adalah suatu bentuk asuhan keperawatan, bagaimana perawat mengajarkan cara melakukan teknik relaksasi nafas dalam, nafas lambat (menunda ilham secara maksimal) serta bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain bisa menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga bisa menaikkan jendela paru serta menaikkan oksigenasi darah.

Selain itu manfaat yang didapat sehabis melakukan teknik relaksasi nafas dalam merupakan mengurangi atau bahkan menghilangkan rasa nyeri yang terjadi dalam individu tadi, ketentraman hati, serta berkurangnya rasa cemas, juga simpel pada melakukan teknik relaksasi nafas pada tadi tanpa wajib mengeluarkan biaya (Aningsih et al., 2018).

BAB 2

METODOLOGI

Metode therapi nonfarmakologi dismenorea menggunakan teknik relaksasi nafas yaitu menggunakan dilakukan therapy teknik relaksasi nafas dalam remaja yang mengalami dismenore. Therapy teknik relaksasi nafas dilakukan selama 15 menit. Sebelumserta setelah therapy responden dilakukan pengukuran skala nyeri.

Teknik relaksasi nafas pada merupakan bernafas menggunakan perlahan serta memakai diafragma, sebagai akibatnya memungkinkan abdomen terangkat perlahan serta dada mekar penuh. Cara melakukan teknik relaksasi nafas pada, nafas lambat (menunda ilham secara maksimal) kemudian menghembuskan nafas secara perlahan, selain bisa menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi nafas dalam juga bisa menaikkan jendela paru serta menaikkan oksigenasi darah.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Upaya yang sudah dilakukan sang pasien atau remaja yang mengalami dismenore yaitu penggunaan obat analgesic buat menurunkan nyeri. Namun, walaupun upaya ini sudah dilakukan ternyata terdapat pasien yang mengeluhkan nyeri. Mungkin salah satu penyebabnya terletak pada penatalaksanaanya (Santi, 2020).

Obat-obatan penghilang rasa sakit acapkali dipakai oleh perempuan yang mengalami dismenore atau nyeri haid. Terkadang obat-obatan ini dibeli tanpa adanya resep menurut dokter. Sehingga pada penggunaanya acapkali mendatangkan imbas samping yang tidak diinginkan apabila penggunaan obat-obatan ini tidak sinkron menggunakan takaran serta tanda yang sempurna. Obat-obatan yang acapkali dipakai merupakan obat Anti Inflamasi Non steroid, misalnya asam mefenamat, mak profen, piroxicam dan lain-lain. Dalam sebuah data review, dikatakan bahwa lebih kurang 20-25% penggunaan Obat Anti Inflamasi Non Steroid buat mengatasi dismenore bisa gagal ditambah lagi menggunakan adanya kemungkinan mengalami gangguan gastrointestinal dalam pemakaian obat ini (Suaib, 2019).

Teknik relaksasi merupakan tindakan relaksasi otot rangka yang bisa di percaya mampu menurunkan nyeri menggunakan merelaksasikan ketegangan otot yang mendukung rasa nyeri. Teknik relaksasi juga suatu tindakan buat membebaskan mental serta fisik menurut ketegangan dan tertekan, sebagai akibatnya bisa menaikkan toleransi terhadap nyeri. Teknik relaksasi yang sederhana terdiri atas napas abdomen menggunakan frekuensi lambat, berirama. Pasien bisa memejamkan matanya serta bernapas menggunakan perlahan dan nyaman. Irama yang kontinu bisa dipertahankan menggunakan menghitung pada hati serta lambat beserta setiap inhalasi (“hirup, dua, tiga”) & ekshalasi (“hembuskan, dua, tiga”) (Trivia, 2021).

BAB 4

PEMBAHASAN

1. Penelitian Trivia (2021)

Penelitian ini memakai rancangan desain Quasy Exsperiment design menggunakan rancangan one class pretest and posttest design. Jumlah sampel sebesar 16 orang. Sebelum dilakukan intervensi, lebih dari setengah (68,8%) responden mengalami nyeri sedang. Responden mengeluh nyeri haid, perut keram dibagian bawah serta kegiatan sedikit terganggu. Nyeri adalah syarat berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subyektif lantaran perasaan nyeri tidak selaras dalam setiap orang pada hal skala atau tingkatannya, serta hanya orang tersebutlah yang bisa menyebutkan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya.

Setelah dilakukan intervensi, lebih dari separo 56,2% responden mengalami nyeri ringan. Terjadi penurunan terhadap responden sehabis diberikan intervensi teknik relaksasi tarik napas dalam. Teknik relaksasi merupakan tindakan relaksasi otot rangka yang pada percaya bisa menurunkan nyeri menggunakan merelaksasikan ketegangan otot yang mendukung rasa nyeri. Teknik relaksasi adalah suatu tindakan buat membebaskan mental dan fisik menurut ketegangan serta tertekan, sebagai akibatnya bisa menaikkan toleransi terhadap nyeri. Kegiatan relaksasi nafas pada membentuk sensasi melepaskan ketidaknyamanan serta stres. Secara bertahap, klien bisa merelaksasi otot tanpa wajib terlebih dahulu menegangkan otot-otot tadi. Saat klien mencapai relaksasi penuh, maka otak akan mengaktivasi gelombang alfa pada otak serta merangsang hipotalamus mengeluarkan hormone endorphine sebagai akibatnya mengakibatkan sebagai akibatnya persepsi nyeri berkurang serta rasa cemas terhadap pengalaman nyeri sebagai minimal.

Terdapat disparitas rata-rata nyeri dismenore responden sehabis diberikan intervensi teknik relaksasi napas dalam merupakan

0,250 menggunakan standar deviasi 0,447. Hasil uji statistik dihasilkan p value 0,041, berarti terdapat hubungan antara nyeri dismenore sebelum serta setelah diberikan hegemoni teknik relaksasi napas pada.

Tujuan teknik relaksasi napas dalam yaitu menaikkan jendela alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, menaikkan efisiensi batuk, mengurangi tertekan baik tertekan fisik juga emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri serta menurunkan kecemasan. Teknik relaksasi napas dalam bisa menurunkan intensitas nyeri melalui prosedur yaitu, menggunakan merelakasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang ditimbulkan karena peningkatan prostaglandin sebagai akibatnya terjadi vasodilatasi pembuluh darah serta akan menaikkan genre ke wilayah yang mengalami spasme dan iskemik, teknik relaksasi napas dalam dipercaya bisa merangsang tubuh buat melepaskan opiod endogen yaitu endorphin serta enkefalin, gampang dilakukan dan tidak memerlukan indera relaksasi yang melibatkan sistem otot respirasi serta tidak membutuhkan indera lain sebagai akibatnya gampang dilakukan kapan saja atau sewaktu-waktu.

Keuntungan teknik relaksasi napas dalam diantaranya bisa dilakukan setiap saat, kapan saja serta dimana saja, caranya sangat gampang dan bisa dilakukan sendiri oleh pasien tanpa suatu media dan merilekskan otot-otot yang tegang. Sedangkan kerugian relaksasi napas dalam diantaranya tidak bisa dilakukan pada pasien yang menderita penyakit jantung serta gangguan pernapasan.

2. Penelitian Aningsih et al. (2018)

Penelitian memakai quasi eksperiment design menggunakan bentuk rancangan one class pretest-posttest. Dalam penelitian ini observasi dilakukan sebesar 2 kali yaitu sebelum diberikan perlakuan serta setelah diberikan perlakuan. Dengan jumlah sampel sebesar 23 responden. Instrumen yang dipakai merupakan lembar observasi NRS.

Sebelum dilakukan relaksasi nafas dalam kurang dari separuh (43,5%) atau 10 responden mengalami nyeri ringan, sedangkan sehabis diberikan relaksasi nafas dalam dihasilkan kurang menurut separuh (34,8%) atau 8 responden mengalami nyeri ringan serta

sedang dan masih ada lagi responden yang mengalami nyeri sangat berat. Sesudah diberikan teknik relaksasi nafas dalam cenderung turun ke kanan bawah, hal ini menerangkan bahwa pada intervensi teknik relaksasi nafas dalam masih ada imbas yang bermakna terhadap penurunan intensitas nyeri (dismenore).

Hasil analisis data menerangkan bahwa nilai $Z=(-3,317)$ yang merupakan intervensi teknik relaksasi nafas dalam bisa menurunkan intensitas nyeri haid (dismenore) 3,317 kali lebih efektif. Faktor lain yang menghipnotis nyeri serta bisa mengalihkan rasa nyeri dismenore merupakan tindakan nyeri. Tindakan nyeri responden berupa nonton TV, mendengarkan musik, istirahat (tidur), serta ngobrol, bahkan terdapat sebagian responden yang ketika mengalami nyeri mereka hanya membiarkannya saja hingga nyeri itu hilang sendiri. Tindakan nyeri berupa istirahat yang relatif yaitu dengan mendengarkan musik, melakukan pemijatan dalam wilayah yang sakit, serta memeriksakan diri ke dokter.

Teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan secara berulang akan mengakibatkan rasa nyaman. Adanya rasa nyaman inilah yang akhirnya akan menaikkan toleransi seorang terhadap nyeri. Orang yang mempunyai toleransi nyeri yang baik akan bisa mengikuti keadaan terhadap nyeri serta akan memiliki prosedur coping yang baik juga. Selain menaikkan toleransi nyeri, rasa nyaman yang dirasakan sehabis melakukan nafas dalam juga bisa menaikkan ambang nyeri sebagai akibatnya menggunakan menaikkan ambang nyeri maka nyeri yang terjadi berada dalam skala dua (sedang) sebagai skala 1 (nyeri ringan) sehabis dilakukan teknik relaksasi nafas dalam.

3. Penelitian Santi (2020)

Penelitian ini memakai tinjauan literatur (literature review) yang mencoba menggali lebih banyak mengenai efektivitas relaksasi nafas dalam terhadap intensitas nyeri dismenore primer. Hasil studi literatur menyampaikan bahwa efektivitas relaksasi nafas dalam menjadi upaya preventif yang bisa menurunkan skala nyeri disminore menggunakan rata-rata output penelitian P -value = 0,000 yang berarti $\alpha < 0.05$. Yang

artinya bahwa teknik relaksasi nafas dalam efektif untuk menurunkan intensitas nyeri disminore primer.

Teknik relaksasi nafas dalam dianggap bisa menurunkan intensitas nyeri melalui prosedur yaitu menggunakan merelaksasikan otot-otot skelet yang mengalami spasme yang ditimbulkan karena peningkatan prostaglandin sebagai akibatnya terjadi vasodilatasi pembuluh darah serta akan menaikkan aliran darah ke wilayah yang mengalami spasme serta iskemic, Teknik relaksasi nafas dalam dipercaya bisa merangsang tubuh buat melepaskan opiod endogen yaitu endorphin serta enkefalin, Teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama 15-30 menit bisa merelaksasikan tubuh secara generik menaruh rasa nyaman sebagai akibatnya intensitas nyeri yang dirasakan berangsur menghilang dan gampang dilakukan serta tidak memerlukan indera Relaksasi melibatkan system otot dan respirasi serta tidak membutuhkan indera lain sebagai akibatnya gampang dilakukan kapan saja atau sewaktu-waktu.

4. Penelitian Kotta et al. (2022)

Penelitian ini memakai metode penelitian Kuantitatif. Penelitian ini memakai rancangan penelitian Quasy Eksperiment with Control Group (Penelitian Eksperimen Semu) menggunakan melakukan Pretest-Posttest yang dalam desain ini peneliti membandingkan nilai pretes. Yang dilakukan selama 3 bulan menggunakan jumlah sampel sebesar 26 responden.

Terdapat perubahan signifikan dalam output uji bulan September dalam perlakuan perlakuan ($p=0,000$), begitu juga bulan Oktober ($p=0,000$) serta November ($p=0,000$). Terdapat perubahan nilai pre test & post test dalam kelompok perlakuan pada bulan September. Terdapat perubahan nilai pre test serta post test dalam kelompok perlakuan pada bulan Oktober, September serta Oktober.

Terdapat dampak signifikan dalam nilai pre test serta post test dalam group perlakuan selama tiga bulan serta masih ada perbedaan signifikan dalam perbandingan group perlakuan menggunakan group kontrol selama tiga bulan berturut-turut stelah menerima hegemoni teknik relaksasi nafas dalam.

5. Penelitian Suaib (2019)

Penelitian ini adalah Pra eksperimen menggunakan rancangan one class test design menggunakan cara melibatkan suatu gerombolan subjek yang diobservasi sebelum dilakukan perlakuan, lalu diobservasi lagi sehabis diintervensi. Sebelum diberikan teknik relaksasi, diamati serta diukur dahulu buat skala nyeri nya memakai Vas (Visual Analog Scale), lalu diberikan perlakuan menggunakan teknik relaksasi nafas dalam yang dilakukan selama responden merasa nyaman lalu diukur ulang skala nyeri haidnya. Dengan jumlah sampel sebesar 27 responden.

Pada ketika sebelum diberikan intervensi, skala nyeri haid sebagian akbar responden merupakan berada pada nomor tiga yang berati nyeri sedang yaitu sebesar 25 responden (92,59%). Setelah diberikan intervensi yaitu diberikan teknik relaksasi nafas dalam lalu 30 menit diukur kembali skala nyeri haidnya.

Dari output pengukuran reponden sebagian besar responden mengalami penurunan skala nyeri haid menjadi dua yaitu nyeri ringan sebesar 13 responden (48,14%). Selain itu juga terdapat peningkatan jumlah responden yang tidak mengalami nyeri haid sebesar 8 responden (29,63%).

Hasil penelitian juga menerangkan adanya penurunan rata-rata skala nyeri haid sebelum serta setelah intervensi sebesar 2,52 point. Terdapat interaksi yang signifikan antara relaksasi nafas pada terhadap penurunan Intensitas nyeri haid dalam menggunakan output hitung statistic nilai P value = 0.0001 yg berarti $\alpha < 0.05$.

Penelitian menandakan bahwa Teknik Relaksasi mempunyai efektivitas yang sama menggunakan asam mefenamat serta ibuprofen untuk mengurangi rasa nyeri terutama nyeri Haid primer. Selain itu tidak ditemukan efek samping yang parah menurut Teknik Relaksasi Nafas dalam. Tujuan teknik relaksasi napas dalam yaitu untuk menaikkan jendela alveoli, memelihara pertukaran gas, mencegah atelektasi paru, menaikkan efisiensi batuk, mengurangi tertekan baik tertekan fisik juga emosional yaitu menurunkan intensitas nyeri serta menurunkan kecemasan.

KUNYIT ASAM



Nuansa
Fajar
Cemerlang

BAB 1

PENDAHULUAN

Masa remaja adalah masa peralihan berdasarkan masa kanak-kanak ke masa dewasa yang mencakup seluruh perkembangan yang dialami menjadi persiapan memasuki masa dewasa (Fatmawati et al., 2020).

Menstruasi atau haid merupakan perdarahan secara periodik dan siklik berdasarkan uterus disertai divestasi (deskumasi) endometrium. Siklus menstruasi dibagi sebagai 4 fase yaitu fase menstruasi, fase proliferasi, fase sekresi, serta fase premenstruasi (Asroyo et al., 2019).

Dismenoreia merupakan nyeri yang dirasakan sang perempuan ketika menstruasi lantaran produksi prostaglandin dan umumnya terjadi didaerah panggul. Dismenoreia umumnya terjadi segra sehabis mengalami haid pertama (menarche). Semua perempuan niscaya pernah merasakan dismenoreia menggunakan aneka macam strata yg ditandai menggunakan adanya nyeri dalam wilayah panggul dan perut serta terjadi pada hari pertama hingga ke-2 ketika menstruasi (Saputri et al., 2020).

Nyeri haid disebut pula dengan dismenore. Dysmenorrhea atau dismenore pada bahasa indonesia berarti nyeri dalam ketika menstruasi. Dismenore diklasifikasikan sebagai dua yaitu dismenore primer dan sekunder (Asroyo et al., 2019).

Pada perempuan yang mengalami dismenore, rasa nyeri ada sebelum atau bersama-sama menggunakan menstruasi serta berlangsung beberapa jam, walaupun dalam beberapa masalah bisa berlangsung hingga beberapa hari kemudian nyeri yang dirasakan bisa mengganggu aktifitas sehari-hari (Nengsih et al., 2020).

Umumnya ketika menstruasi banyak perempuan yang merasakan keluhan berupa nyeri yang berlangsung dua-tiga hari, dimulai sehari sebelum mulai haid. Nyeri ketika haid (dismenorea)

yang dirasakan setiap perempuan berbeda-beda, terdapat yang sedikit terganggu tetapi terdapat juga yang sangat terganggu sampai tidak bisa menjalankan kegiatan sehari-hari serta membuatnya wajib istirahat bahkan terpaksa absen tidak masuk sekolah sekolah (Baiti et al., 2021).

Angka peristiwa dismenore di Dunia sangat besar. Rata-rata lebih berdasarkan 50% wanita mengalaminya. Dari output penelitian pada Amerika Serikat persentase peristiwa dismenore kurang lebih 60%, Swedia 72% pada Indonesia 55%. Penelitian pada Amerika Serikat mengungkapkan bahwa dismenore dialami 30-50% perempuan usia reproduksi serta 10-15% antara lain kehilangan kesempatan kerja, mengganggu aktivitas belajar pada sekolah serta kehidupan keluarga (Baiti et al., 2021).

Dismenore terjadi lantaran peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang adalah suatu cyclooxygenase (COX-dua) yang menyebabkan hipertonus serta vasokonstriksi dalam miometrium sebagai akibatnya terjadi iskemia dan nyeri haid. Penyebab gangguan haid bisa lantaran kelainan biologik (organik atau disfungsional) atau bisa juga lantaran psikologik misalnya keadaan tertekan atau keadaan emosi atau campuran biologik & psikologik.

Dismenore merupakan nyeri menstruasi yang memaksa perempuan buat istirahat atau menjadikan dalam menurunnya kinerja serta berkurangnya kegiatan sehari-hari. Dismenore dalam remaja wajib ditangani meskipun hanya menggunakan pengobatan sendiri atau non farmakologi buat menghindari hal-hal yang lebih berat. Dampak yang terjadi apabila dismenore tidak ditangani merupakan gangguan kegiatan hayati sehari-hari (ADLs), retrograde menstruasi (menstruasi yang berkiprah mundur), infertilitas (kemandulan), kehamilan atau kehamilan tidak terdeteksi ektopik pecah, perlubangan rahim karena IUD dan infeksi (Fatmawati et al., 2020).

Selama ini penanganan dysmenorrhea dilakukan secara farmakologis serta non-farmakologis. Secara farmakologis memakai obat-obatan anti nyeri dan obat golongan non steroid anti prostaglandin. Secara tradisional (non farmakologis) terdapat beberapa cara yang dilakukan misal melakukan kompres hangat,

senam yoga, massage, istirahat serta minum tumbuhan herbal misalnya kunyit (Saputri et al., 2020).

Kandungan kunyit menjadi anti nyeri serta kandungan asam jawa obat-obatan golongan anti prostaglandin non steroid sebagai akibatnya peneliti menggabungkan kunyit dan asam menjadi minuman buat menurunkan nyeri menstruasi (Saputri et al., 2020).

BAB 2

METODOLOGI

Desain penelitian yang dipakai merupakan quasy eksperiment menggunakan rancangan pretest-posttest control class design. Pengambilan data atau observasi dilakukan sebesar dua kali, yaitu sebelum dan sehabis eksperimen. Pemberian kunyit asam dilakukan sehari sekali sebesar 1 gelas (200 cc) dalam setiap responden. Lembar observasi nyeri haid memakai Numerical Rating Scale. Penelitian ini skala pengukuran yang dipakai merupakan yang direkomendasikan patokan 10 cm. Skala 0 memberitahukan tidak nyeri, skala 1-tiga memberitahuakn nyeri ringan, skala 4-6 memberitahuakn nyeri sedang, serta skala 7-10 memberitahuakn nyeri berat. Waktu penelitian dilakukan selama tiga hari.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Ramuan atau produk herbal atau fitofarmaka saat ini memang sedang sebagai cara lain primer bagi para remaja putri yang ingin mengurangi rasa nyeri tanpa menerima pengaruh samping. Data berdasarkan IOT (Industri Obat Tradisional) dan IKOT (Industri Kecil Obat Tradisional) berdasarkan 4.187 masih ada 40% warga memanfaatkan kunyit menjadi pengobatan serta 10% warga mengkonsumsi kunyit buat mengurangi nyeri saat haid. Secara alamiah, minuman kunyit asam mempunyai kandungan bahan aktif kurkumin yang berfungsi menjadi analgetika, antipiretika, serta antiinflamasi. Kandungan Curcumine dalam kunyit dan anthocyanin dalam asam jawa akan Mengganggu reaksi Cyclooxygenase (COX-dua) sebagai akibatnya bisa Mengganggu atau mengurangi terjadinya inflamasi (Asroyo et al., 2019).

Kunyit kaya akan kandungan minyak atsiri yang bisa mencegah munculnya asam lambung yang parah serta mengurangi mobilitas usus terlalu kuat. Begitu pula asam (asam jawa) yang mempunyai bahan aktif menjadi antiinflamasi, antipiretika, serta penenang (Fatmawati et al., 2020).

Kunyit asam juga mempunyai kandungan misalnya kurkuminoid, atsiri, flavonoid serta lainnya yang berguna jika diberikan secara rutin selama merasakan nyeri. Bisa disimpulkan bahwa dengan minum rebusan kunyit bisa menurunkan intensitas nyeri disminorea dan menghabat serta mengurangi terjadinya nyeri haid, penanganan disminorea menggunakan kompres hangat serta rebusan kunyit kondusif pada pakai tanpa adanya pengaruh yang disebabkan kerena menggunakan proses fisiologis, Dampak fisiologis berdasarkan kompres hangat merupakan pelunakan jaringan fibrosa, menciptakan otot tubuh lebih releks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, serta mempelancar peredaran darah (Nengsih et al., 2020).

BAB 4

PEMBAHASAN

1. Penelitian (Saputri et al., 2020)

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif pada bentuk Quasi eksperiment. Desain penelitian ini merupakan one-class pretest-posttest design. Dalam rancangan ini, masih ada pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan jumlah sampel sebesar 36 orang.

Mayoritas responden mengalami nyeri dalam kategori nyeri sedang sebesar 30 orang (83,3%) serta minoritas mengalami nyeri dalam kategori nyeri ringan sebesar 1 orang (2,8%) menggunakan nilai mean sebanyak 5,8889 dengan simpangan baku 1,23700.

Mayoritas responden mengalami nyeri ringan sebesar 23 orang (63,9%) serta minoritas mengalami nyeri sedang sebesar 13 orang (36,1%) menggunakan nilai mean sebanyak 3,4167 menggunakan standar deviasi 0,60356.

Rerata nyeri menstruasi sebelum diberikan minuman kunyit asam sebanyak 5,8889 serta sehabis diberikan minuman kunyit asam sebanyak 3,4176. Hasil uji statistik dihasilkan output p-value 0,000 < 0,05 artinya ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri menstruasi (dysmenorrhea).

Nilai p-value 0,000 < 0,05. Maka dapat disimpulkan ada perbedaan sebelum dan sesudah pemberian minuman kunyit asam terhadap intensitas nyeri menstruasi (dysmenorrhea). Kandungan curcumin dan minyak atsiri pada kunyit, kombinasi anthocyanin dan tanin pada asam jawa memiliki cara kerja menghambat produksi prostaglandin sehingga nyeri menstruasi berkurang.

2. Penelitian (Astuti et al., 2020)

Penelitian yang dipakai merupakan quasy eksperiment menggunakan rancangan pretest-posttest control class design.

Pengambilan data atau observasi dilakukan sebesar dua kali, yaitu sebelum serta sehabis eksperimen. Pemberian kunyit asam dilakukan sehari sekali sebesar 1 gelas (200 cc) dalam setiap responden. Lembar observasi nyeri haid memakai Numerical Rating Scale. Penelitian ini skala pengukuran yang dipakai merupakan yang direkomendasikan patokan 10 cm. Skala 0 memberitahuakn tidak nyeri, skala 1-3 memberitahuakn nyeri ringan, skala 4-6 memberitahuakn nyeri sedang, serta skala 7-10 memberitahuakn nyeri berat. Waktu penelitian dilakukan selama tiga hari menggunakan jumlah sampel sebesar 14 responden.

Intensitas penurunan nyeri haid dalam hari pertama setelah minum kunyit asam berdasarkan 14 responden sebelum diberikan kunyit asam semua responden mengalami nyeri sedang yaitu sebesar 14 orang (100%) serta intensitas nyeri sehabis diberikan kunyit asam sebagian besar mengalami nyeri sedang yaitu sebesar 10 orang (71,4%). Hari ke-2 minum kunyit asam berdasarkan 14 responden sebelum diberikan kunyit asam sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu sebesar 10 orang (71,4%) serta intensitas nyeri sehabis diberikan kunyit asam sebagian sebagai nyeri ringan yaitu sebesar 11 orang (78,6%). Hari ketiga minum kunyit asam berdasarkan 14 responden siswi sebelum diberikan kunyit asam semua responden mengalami nyeri ringan yaitu sebesar 14 orang (100%) serta intensitas nyeri sehabis diberikan kunyit asam sebagian besar sebagai nyeri ringan yaitu sebesar 12 orang (85.7%).

Analisis pada hari pertama dengan p value sebesar 0,001 ($\alpha < 0,05$) dengan mean rank skala nyeri haid responden sebesar 6,50. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa minum kunyit asam berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan skala nyeri haid hari pertama. Analisis pada hari kedua mendapatkan p value sebesar 0,001 ($\alpha < 0,05$) dengan mean rank skala nyeri haid responden sebesar 7,50, sehingga dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada minum kunyit asam terhadap penurunan skala nyeri haid. Pada hari ketiga, hasil analisis p value didapatkan sebesar 0,001 ($\alpha < 0,05$) dengan mean rank skala nyeri haid responden sebesar 6,00. Maka dapat disimpulkan

bahwa minum kunyit asam berpengaruh signifikan terhadap penurunan skala nyeri haid.

Nilai p-value $0,001 < \alpha (0,05)$ pada hari pertama, kedua dan hari ketiga. Ini membuktikan bahwa terdapat impak yang signifikan terhadap skala nyeri haid sebelum serta sehabis diberikan kunyit asam, sebagai akibatnya kunyit asam efektif pada menurunkan skala nyeri haid. Hal ini terjadi lantaran sebelum diberikan kunyit asam nyeri haid bersifat alamiah dan normal. Nyeri haid (dysmenorrhea) ada lantaran adanya produksi prostaglandin yang berlebih sebagai akibatnya mengakibatkan kontraksi uterus yang berlebih, lalu menyebabkan pembuluh darah terjepit (konstriksi) yang menyebabkan iskemi jaringan. Mengonsumsi kunyit asam bisa mengurangi rasa nyeri tadi, lantaran minuman herbal tadi bisa merangsang produksi endorphin serta serotonin, sebagai akibatnya rasa nyeri akan berkurang.

3. Penelitian (Hamdayani, 2018)

Penelitian ini memakai Pre Experimental Design menggunakan pendekatan One Group Pretest Posttest Design menggunakan jumlah sampel sebesar 10 responden..

Rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan minuman kunyit asam dalam mahasiswi yang mengalami dismenore primer yaitu denga nilai mean 5,20, nilai standar deviasi 1,619, nilai terendah 2 serta nilai tertinggi 8. Hasil penelitian dihasilkan bahwa skala nyeri sebelum diberikan minuman kunyit asam berdasarkan 10 responden dihasilkan nilai mean yaitu 5,20, nilai terendah 2, nilai tertinggi 8 serta standar deviasi 1,619. Skala nyeri yang dihasilkan terdiri berdasarkan skala 2, 4, 5, 6 serta 8.

Rata-rata skala nyeri responden sehabis diberikan minuman kunyit asam dalam mahasiswi yang mengalami dismenore primer yaitu dengan nilai mean 2,40, nilai standar deviasi 1,430, nilai terendah 0 serta nilai tertinggi 5.

Rata-rata skala nyeri sebelum diberikan minuman kunyit asam 5,20, sedangkan rata-rata skala nyeri sehabis diberikan minuman kunyit asam 2,40 serta standar deviasi sebelum diberikan minuman kunyit asam 1,619, sedangkan standar deviasi sehabis diberikan

minuman kunyit asam 1,430. Hasil uji statistik dihasilkan nilai $p = 0,006$, berarti masih ada disparitas rata-rata sebelum serta sehabis diberikan minuman kunyit asam. Sehingga Ha pada penelitian ini diterima ialah masih ada impak minuman kunyit asam terhadap penurunan dismenore primer.

Kejadian dismenore primer sangat ditentukan sang usia perempuan, rasa sakit yang dirasakan beberapa hari sebelum menstruasi dan ketika menstruasi umumnya lantaran meningkatnya sekresi hormon prostaglandin. Semakin tua umur seorang semakin tak jarang dia mengalami menstruasi serta semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan berkurang. Selain itu dismenore utama nantinya akan hilang menggunakan makin menurunnya fungsi saraf rahim dampak penuaan. Setelah diberikan minuman kunyit asam selama tujuh hari masih ada penurunan skala nyeri, hal ini dikarenakan kandungan minuman kunyit asam yaitu kurkumin yang berfungsi menjadi anti inflamsi serta anthocyanin menjadi pencegah penyumbatan darah, memperlancar aliran darah dan anti inflamasi yang bisa Mengganggu reaksi cyclooxygenase.

4. Penelitian (Asroyo et al., 2019)

Penelitian ini merupakan quasy eksperimen menggunakan desain penelitian one group pretest-posttest, menggunakan jumlah sampel sebesar 48 orang. Kebanyakan usia mereka merupakan 17 tahun sebesar 42 siswi (87,5%) dan sisanya yaitu umur 16 tahun sebesar 6 siswi (12,5%). Sedangkan buat output penelitian menurut lama menstruasi dalam responden sebagian besar > 7 hari sebesar 27 siswi (56,3%) dan sebagian kecil ≤ 7 hari berjumlah 21 siswi (43,7%). Dari output diatas bisa diketahui bahwa lama menstruasi sebagai salah satu faktor resiko terjadinya dismenore.

Rata-rata nyeri sebelum perlakuan sebanyak 6,27 serta sehabis diberikan minuman kunyit asam rata-rata skala nyeri menurun sebagai 2,85. Penelitian ini memberitahuakn perindikasi objektif responden diantaranya bisa berkomunikasi menggunakan baik, nyeri telah berkurang, serta bisa beraktifitas menggunakan nyaman. Perubahan tadi memberitahuakn bahwa minuman kunyit asam sangat

berpengaruh terhadap skala nyeri dalam siswi menggunakan dismenore.

Rata-rata nyeri merupakan 6,27 menggunakan nilai tengah 6.00 menggunakan skala nyeri terbanyak merupakan 6. Pada pengukuran skala nyeri post dihasilkan output bahwa berdasarkan rata-rata nyeri merupakan 2,85 dengan nilai tengah 3.00 menggunakan skala nyeri terbanyak tiga. Hal ini memberitahuakn adanya perubahan skala nyeri sehabis diberikan tindakan yaitu menggunakan minuman kunyit asam dalam responden selama mengalami nyeri.

Skala nyeri pre didapat output 6,27 dan skala nyeri post 2,85. Untuk Selisih rata-rata nilai pretest dan posttest yaitu 3,42. Berdasarkan output disparitas skala nyeri sehabis diberikan minuman kunyit asam menggunakan memakai uji dihasilkan nilai p Value sebanyak 0,000 ($< 0,05$) sehingga dapat disimpulkan H₀ ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh pemberian minuman kunyit asam sebagai terapi dismenore terhadap penurunan skala nyeri.

5. Penelitian (Fatmawati et al., 2020)

Penelitian ini adalah penelitian Pra Eksperiment menggunakan pendekatan one class pre-post test design. Besar sample 32 orang, lalu grup subjek diobservasi nyeri haid sebelum dilakukan perlakuan, selanjutnya diberikan perlakuan dengan minum jamu kunyit asam 1 kali sehari selama 4 hari sebesar 150 ml. Observasi setelahnya dilakukan pengukuran nyeri haid 1 jam sehabis diberikan perlakuan.

Rata-rata sebelum diberikan jamu kunyit asam merupakan 3.2188 dan nilai standart deviasinya 1.03906 sedangkan nilai rata-rata sehabis diberikan jamu kunyit asam yaitu 1.4062 dan nilai standart deviasinya 0.66524. output penelitian yang diperoleh berdasarkan analisa menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dihasilkan nilai signifikan = 0.000 berarti $p < 0,05$ artinya ada potensi pemberian jamu kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid. Setelah minum jamu kunyit asam, remaja putri mengalami penurunan nyeri haid dan merasa lebih nyaman.

Sebelum dilakukan terapi jamu kunyit asam nyeri haid pada kategori nyeri ringan. Sedangkan setalah dilakukan terapi kunyit asam

sebagian besar responden pada kategori tidak nyeri. Sehingga output akhir memberitahukan terdapat pengaruh jamu kunyit asam terhadap intensitas nyeri haid.

Jamu kunyit asam merupakan minuman yang bahan utamanya dari berdasarkan asam. Secara alamiah kunyit dianggap mempunyai kandungan senyawa fenolik menjadi anti oksidan, berguna menjadi analgesik, anti inflamasi, anti mikroba, dan pembersih darah. Senyawa aktif yang masih ada dalam kunyit yaitu curcumine.

6. Penelitian (Nengsih et al., 2020)

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif - quasy eksperimental design menggunakan pendekatan two Group Pretest-Posttest design, sebelum dan sehabis dilakukan perlakuan menggunakan kompres hangat serta rebusan kunyit. Sampel dalam penelitian ini sebesar 20 orang yang terbagi pada dua grup yaitu grup diberi minuman rebusan kunyit serta grop diberikan terapi kompres hangat.

Rata-rata skala nyeri disminorea sebelum dilakukan kompres hangat dalam merupakan 3,00 menggunakan standar deviasi 9,43 sebelum dilakukan kompres hangat skala nyeri haid tertinggi 4 serta skala nyeri terendah merupakan 1 dan disminorea sebelum diberi rebusan kunyit merupakan 6,80 dengan simpangan baku 1,751 sebelum dilakukan minum rebusan kunyit nilai tertinggi 10 serta skala nyeri terendah 4.

Rata-rata skala nyeri haid sebelum hadiah kompres hangat merupakan 3,00 dengan standar deviasi 9,43. Rata-rata skala nyeri haid sehabis kompres hangat 0,70 menggunakan standar deviasi 9,43 menggunakan nilai disparitas rata-rata skala nyeri haid sebelum serta sehabis hadiah kompres hangat merupakan merupakan 2,3. Semua responden mengalami penurunan skala nyeri, menggunakan skala nyeri terbesar 10 serta skala nyeri terendah 0.

Rata-rata skala nyeri haid sebelum minum rebusan kunyit yaitu 4,3 dengan baku deviasi 1,751. Rata-rata skala nyeri haid sehabis minum rebusan kunyit merupakan 2,50 menggunakan baku deviasi 1,716 menggunakan nilai disparitas rata-rata skala nyeri haid sebelum

serta sehabis minum rebusan kunyit merupakan merupakan 4,3. Semua responden mengalami penurunan skala nyeri, menggunakan skala nyeri terbesar 10 serta skala nyeri terendah 0.

Rata-rata skala nyeri haid sebelum pemberian rebusan kunyit adalah 4,3 dengan standar deviasi 1,751. Rata-rata skala nyeri haid sesudah pemberian rebusan kunyit adalah 2,50 dengan standar deviasi 1,716 dengan nilai perbedaan rata rata skala nyeri haid sebelum dan sesudah pemberian rebusan kunyit adalah adalah 4,3. Semua responden mengalami penurunan skala nyeri, dengan skala nyeri terbesar 10 dan skala nyeri terendah 0.

Kunyit asam mempunyai kandungan misalnya kurkuminoid, atsiri, flavonoid serta lainnya yang berguna menggunakan diberikan secara rutin selama merasakan nyeri minum rebusan kunyit bisa menurunkan intensitas nyeri disminorea dan menghabat serta mengurangi terjadinya nyeri haid, rebusan kunyit kondusif pada pakai tampa adanya pengaruh yang disebabkan kerena menggunakan proses fisiologis, Dampak fisiologis berdasarkan rebusan kunyit merupakan pelunakan jaringan fibrosa, menciptakan otot tubuh lebih releks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, serta mempelancar peredaran darah.

Membiasakan mengkonsumsi seduhan kunyit bisa mengurangi nyeri haid, kandungan curcumenol memberitahuakn kegiatan poten menjadi analgetika sebagai akibatnya sanggup mengurangi intensitas nyeri, keliru satunya nyeri haid.

Dismenore ditimbulkan karena adanya kontaksi uterus yang mengakibatkan nyeri, mulai berdasarkan nyeri ringan sampai nyeri yang berat. Zat berdasarkan kunyit yang bernama Curcumin yang membentuk rona kuning bisa Mengganggu kontraksi uterus sebagai akibatnya mengurangi nyeri dismenore tadi. Faktor lainnya yang sanggup memperburuk dismenore misalnya stess psikis atau stess sosial, serta kurang berolahraga. Maka berdasarkan itu zat kunyit bisa menaruh pengaruh positif terhadap penurunan nyeri desminore.

7. Penelitian (Baiti et al., 2021)

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif, Rancangan penelitian yang dipakai merupakan pre eksperimen menggunakan design one class pretest-postest. Jumlah sampel sebesar 30 responden yang mengalami nyeri haid. Pada penelitian ini sampel diberi perlakuan menggunakan mengkonsusmsi kunyit asam sebesar 1 gelas/hari selama menstruasi, serta dilakukan pengukuran nyeri sebelum dan sehabis konsumsi kunyit asam.

Rata-rata nyeri haid sebelum diberikan rebusan kunyit asam merupakan sebanyak 5,93, menggunakan nilai median 6,00, standar deviasi sebanyak 1,048, output skala nyeri terendah atau output skala nyeri minimal yaitu sebanyak 4 dan output skala nyeri tertinggi atau output skala nyeri maximal sebanyak 7.

Rata-rata nyeri haid sehabis diberikan rebusan kunyit asam merupakan sebanyak 2,17, menggunakan nilai median 2,00, standar deviasi sebanyak 0,874, output skala nyeri terendah atau output skala nyeri minimal yaitu sebanyak 1 dan output skala nyeri tertinggi atau output skala nyeri maximal sebanyak 4.

Hasil uji t didapat p value $0,000 < 0,05$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya ada pengaruh kunyit asam dengan nyeri haid. Kunyit asam merupakan salah satu jenis minuman tradisional yang sudah sangat populer di masyarakat, khususnya daerah Jawa. Minuman ini merupakan suatu minuman yang dahulu dikenal sebagai jamu tetapi karena kemajuan zaman dan efek yang ditimbulkan oleh minuman ini, saat ini minuman kunyit asam tidak dikenal sebagai jamu lagi.

Kandungan bahan alami minuman kunyit asam sanggup mengurangi keluhan dismenorea utama menggunakan jalan masing-masing. Curcumine serta anthocyanin akan bekerja pada Mengganggu rekasi cyclooxygenase (COX) sebagai akibatnya Mengganggu atau mengurangi terjadinya inflamasi sebagai akibatnya akan mengurangi atau bahkan Mengganggu kontraksi uterus. Mekanisme penghambatan kontraksi uterus melalui curcumine merupakan menggunakan mengurangi influks ion kalsium (Ca^{2+}) ke pada kanal kalsium dalam sel-sel epitel uterus. Kandungan tannins, saponins,

sesquiterpenes, alkaloid, serta phlobotamins akan menghipnotis sistem saraf otonom sebagai akibatnya sanggup menghipnotis otak buat sanggup mengurangi kontraksi uterus. Dan menjadi agen analgetika, curcumenol akan Mengganggu divestasi prostaglandin yang banyak.

Ekstrak kunyit asam bisa menurunkan nyeri dalam ketika haid lantaran kandungan alami dalam kunyit serta asam yaitu curcumine dan anthocyanin yang berfungsi Mengganggu reaksi cyclooxygenase (COX) dimana reaksi ini akan membentuk prostaglandin, prostaglandin sendiri adalah hormon yang mengakibatkan nyeri sebagai akibatnya apabila reaksi ini dihambat maka nyeri tidak akan pernah ada.

8. Penelitian (Kasim, 2017)

Desain penelitian ini merupakan quasi experimental atau eksperimen semu dengan menggunakan non equivalent (pretest and posttest) class design, buat membandingkan output sebelum serta sehabis perlakuan. Dengan jumlah sampel sebesar 30 responden.

Minuman kunyit asam yang dipakai merupakan satu sachet minuman kunyit asam pada bentuk serbuk menggunakan komposisi: ekstrak kunyit 8,7 gr, ekstrak asam jawa 1,9 gr, gula serta bahan lainnya sampai 25 gr. Kemudian dilarutkan pada air hangat sebesar 150 ml. Diminum sehari 1 sachet.

Tingkat nyeri haid sebelum mengkonsumsi minuman kunyit asam yang paling banyak berada dalam kategori nyeri sedang yaitu sebesar 18 responden (60,0%), nyeri ringan yaitu sebesar 7 responden (23,3%) serta nyeri berat sebesar lima responden (16,7%).

Tingkat nyeri haid 30 menit sehabis mengkonsumsi minuman kunyit asam yang paling banyak berada dalam kategori nyeri ringan yaitu sebesar 18 responden (60%), tidak nyeri sebesar 6 responden (20%), nyeri sedang sebesar 6 responden (20%).

Hasil p-value sebesar 0,000 ($\alpha<0,05$) menunjukkan bahwa terdapat efek pemberian minuman kunyit asam terhadap penurunan nyeri haid dimana rata-rata tingkat nyeri sebelum diberikan minuman kunyit asam sebesar 4,57 dan setelah diberikan minuman kunyit asam terjadi penurunan tingkat nyeri haid rata-rata sebesar 1,90.

Nyeri haid terjadi lantaran terdapat peningkatan produksi prostaglandin. Peningkatan ini akan menyebabkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah, maka peredaran darah yang menuju ke uterus menurun sebagai akibatnya tidak menerima suplai oksigen yang adekuat sebagai akibatnya mengakibatkan nyeri. Selain peningkatan prostaglandin penyebab nyeri haid dalam siswi pula sanggup ditimbulkan lantaran faktor kejiwaan atau tertekan, contohnya ketika siswi mau ujian atau mempunyai suatu perkara ketika sedang haid.

Nyeri bisa ditimbulkan karena peningkatan kadar prostaglandin serta faktor kejiwaan misalnya tertekan. Setiap individu mempunyai persepsi dan reaksi nyeri yang berbeda-beda. Ringan juga beratnya intensitas nyeri diketahui jika seorang pernah mengalaminya. Setelah minum minuman kunyit asam. Kandungan bahan alami minuman kunyit asam, curcumine serta anthocyanin akan bekerja pada Mengganggu rekasi cyclooxygenase (COX) sebagai akibatnya Mengganggu atau mengurangi terjadinya inflamasi sebagai akibatnya akan mengurangi atau bahkan Mengganggu kontraksi uterus.

Terjadi penurunan taraf nyeri haid sehabis diberikan minuman kunyit asam dikarenakan minuman kunyit asam mengandung senyawa aktif curcumine dan anthocyanin yang berfungsi menjadi pereda nyeri haid.

Minuman kunyit asam adalah minuman tradisional yang pada olah berdasarkan kunyit dan asam yang mempunyai kandungan senyawa curcumine serta anthocyanin yang bisa berfungsi menjadi pereda nyeri haid. Kunyit dan asam sama-sama mempunyai sifat anti inflamasi yang bisa Mengganggu atau mengurangi terjadinya inflamasi sebagai akibatnya mengurangi atau bahkan Mengganggu kontraksi uterus. Selain menjadi anti inflamasi kunyit asam pula berguna menjadi analgesik serta antipiretika.

TENS

**(*Transcutaneous Electrical Nerve
Stimulation*)**



BAB 1

PENDAHULUAN

Gangguan menstruasi adalah kasus yang paling dikeluhkan hampir setiap perempuan yang sudah mengalami pubertas. Gangguan menstruasi perlu dinilai balik dikarenakan dapat mengakibatkan turunnya kualitas hidup seseorang perempuan. Pada mahasiswa pengaruh dismenore bisa mengakibatkan tidak masuk jam perkuliahan atau bolos kuliah serta menentukan buat permanen berada ditempat tidur satu hingga 2 hari. Lantaran rasa tidak nyaman ini mendorong kebanyakan perempuan buat mencari tindakan pengobatan atau terapi farmakologi serta non-farmakologi (Elvika, 2018).

Dysmenorrhea merupakan rasa nyeri yang dirasakan dalam waktu terjadi menstruasi sebagai akibatnya mengganggu aktifitas sehari-hari. Dysmenorrhea ditimbulkan lantaran kejang otot uterus. Gejala primer merupakan nyeri, dimulai dalam waktu awal atau dalam hari pertama menstruasi. Gejala sistemik yang menyertai berupa mual, diare, sakit ketua serta perubahan emosional. Angka peristiwa Dysmenorrhea pada global sangat banyak, rata-rata lebih berdasarkan 50% wanita berdasarkan setiap negara mengalami Dysmenorrhea. Dysmenorrhea utama dimulai umur 16 tahun serta bisa balik normal dalam usia 25 tahun (Rosmiati, 2021).

BAB 2

METODOLOGI

Penelitian ini adalah penelitian quasi experimental, memakai rancangan pre-test and post-test control class design. Aplikasi indera dalam nyeri menstruasi (dismenore) menggunakan TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) menggunakan frequensi 100 Hz, durasi 150 μ s elektroda ditempatkan didermatom T12 & L1, takaran terapi dua kali berturut-turut selama menstruasi. Arus Interferensial adalah pengabungan 2 arus menengah menggunakan frequensi 4000 Hz dan AMF 100 Hz. Penempatan elektroda pada wilayah yang sakit (pubis), takaran terapi dua kali berturut-turut selama menstruasi, nyeri diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS).

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

Pengobatan buat mengurangi dismenore mencakup terapi farmakologi, kompres air hangat, massage, akupunktur, terapi latihan, TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation), & terapi herbal. Penggunaan TENS frequensi antara 100-150 Hz, durasi 150-500 μ s, intensitas 12-30 mA, menggunakan penempatan elektroda diarea pubis. Terapi diberikan waktu subjek mengeluhkan nyeri (Elvika, 2018).

Rasa nyeri sering kali menyebabkan respon autonomik misalnya diaforesis, peningkatan nadi, peningkatan pernafasan serta perubahan tekanan darah, sebagai akibatnya mengganggu aktifitas sehari-hari buat beberapa jam atau beberapa hari (Rosmiati, 2021).

Beberapa terapi non farmakologis yang bisa dipilih antara lain merupakan menggunakan metode TENS yakni Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation juga menggunakan metode Akupresur. Beberapa penelitian menjelaskan bahwa metode TENS serta metode akupresur bisa sebagai pilihan pada meredakan nyeri haid (Rosmiati, 2021)

BAB 4

PEMBAHASAN

1. Penelitian (Elvika, 2018)

Penelitian ini adalah penelitian quasi experimental, memakai rancangan pre-test and post-test control class design. Jumlah sampel yang dipilih merupakan purposive sampling diperoleh sebesar 30 orang. Sebanyak 15 orang gerombolan perlakuan serta 15 orang kelompok kontrol.

Aplikasi indera dalam nyeri menstruasi (dismenore) menggunakan TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation) menggunakan frequensi 100 Hz, durasi 150 μ s elektroda ditempatkan didermatom T12 dan L1, takaran terapi dua kali berturut-turut selama menstruasi. Arus Interferensial adalah pengabungan 2 arus menengah menggunakan frequensi 4000 Hz & AMF 100 Hz. Penempatan elektroda pada wilayah yang sakit (pubis), takaran terapi dua kali berturut-turut selama menstruasi, nyeri diukur menggunakan Visual Analog Scale (VAS).

Responden berdasarkan kelompok perlakuan juga kelompok kontrol Sebagian besar dalam umur 18-20 tahun masing-masing 80% dan 60%. sebagian akbar responden mengalami nyeri sebelum menstruasi menggunakan persentasi sebesar 73,3% dan 86,6%. Lama nyeri waktu menstruasi sebagian besar selama dua hari menggunakan persentasi sebesar 80%. Sebagian besar responden terganggu pada beraktivitas selama nyeri menstruasi masing-masing persentasi 86,7% dan 80,0%. Tindakan responden waktu nyeri menstruasi merupakan permanen beraktivitas dan beristirahat menggunakan persentase sebesar 40% dan 46,7%. Lama menstruasi yang dialami responden antara 6-7 hari masing-masing 80% dan 53,3%.

Nyeri menstruasi primer pada pre test baik kelompok perlakuan maupun kontrol banyak kategori nyeri sedang masingmasing 66,7%. Nyeri menstruasi primer pada post test lebih banyak pada intensitas

ringan dengan kelompok perlakuan lebih banyak dibanding kelompok kontrol masing-masing 86,7% dan 60%.

Kelompok perlakuan diketahui rata-rata nyeri menstruasi pre test sebesar 6,07 cm dan post test sebesar 1,47 cm sehingga terdapat selisih antara pre test dan post test sebesar 4,60 cm. Berdasarkan uji Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan disimpulkan ada pengaruh pemberian TENS terhadap penurunan nyeri menstruasi primer. Kelompok control diketahui rata-rata nyeri menstruasi sebesar 6,00 dan post test sebesar 2,53 dan terdapat selisih sebesar 3,47. Berdasarkan uji Wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dan disimpulkan ada hubungan pemberian interferential current terhadap penurunan nyeri menstruasi primer.

Hasil menunjukkan adanya perbedaan nyeri menstruasi primer antara kelompok perlakuan sebesar 4,60 cm sementara kelompok kontrol sebesar 3,46 cm. Berdasarkan hasil analisis uji beda pengaruh dengan uji Mann Whitney diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) berarti adanya beda pengaruh pemberian intervensi antara TENS dan interferential current terhadap penurunan nyeri menstruasi primer. Intervensi TENS mampu menurunkan nyeri yang lebih baik dari pada intervensi interferential current.

Aktivitas yang dilakukan seorang pada selang ketika 24 jam. Misalnya dalam pemain Marching band kegiatan latihan yang relatif lama, sering kali merasa terganggu waktu terjadinya menstruasi mengakibatkan latihan tidak sanggup maksimal.

Lama menstruasi bisa ditentukan beberapa faktor, misalnya kuliner yang dikonsumsi, aktifitas fisik, faktor hormon, enzim didalam tubuh, kasus vaskular dan faktor genetik.

Responden yang mengalami dismenore kebanyakan lebih menentukan buat beristirahat, tetapi terdapat juga yang melakukan kompres air hangat, namun belum pernah memakai indera modulasi TENS. Tingkat nyeri responden sebagai menurun sesudah diberikan hegemoni TENS sebesar dua kali selama 30 menit, menggunakan output evaluasi pre test 13 responden menggunakan nyeri ringan sedangkan dua responden menggunakan nyeri sedang. Tidak masih ada responden menggunakan nyeri berat terkontrol misalnya dalam

waktu post test pelukisan data responden ini juga memperlihatkan bahwa hegemoni TENS bisa menurunkan nyeri menstruasi utama.

Penempatan TENS ditempat yang nyeri secara alami akan mengeluarkan hormon endorfin. Mekanisme TENS bertujuan menstimulasi serabut tipe α & β buat mengurangi nyeri, prosedur TENS memakai “Gate Control Theory” menstransmisi nyeri berdasarkan serabut saraf berdiameter mini menggunakan menstimulasi serabut saraf besar, lalu saraf akan menutup kabar nyeri ke otak. TENS merupakan suatu genre listrik yang menstimulus kulit sebagai akibatnya menyebabkan gerakan misalnya dipijet sebagai akibatnya sanggup menyebabkan relaksasi. Gerakan stimulasi akan mempengaruhi hipotalamus buat menstimulus pituitary gland selanjutnya akan melepaskan hormon Endorphin.

Mekanisme “Gate Control Theory” dalam interferential current serabut saraf afferent yang bermeilin besar akan mengaktifkan serabut saraf tipe α dan β lantaran ke 2 serabut saraf tadi mempunyai nilai ambang yang rendah. Aktifnya serabut saraf bermeilin akbar menyebabkan teraktivasiya sel “Interneuron” pada “Substansia Glatinosa” yang akan menutup gerbang nyeri serta memblokir rangsang impuls nosiseptif keotak yang akan dibawa sang sel transmisi (sel T).

TENS berfungsi buat menstimulus serabut saraf tipe α dan β buat mengurang nyeri. Menurut teori “Gate Control Theory” cara kerja TENS memakai transmisi nyeri berdasarkan serabut saraf bermeilin mini menggunakan serabut saraf bermeilin besar lalu, serabut saraf yang besar akan menutup jalan kabar menuju keotak, selanjutnya akan menutup pintu gerbang nyeri pada substansia glatinosa serta meningkatkan genre darah kedaerah nyeri. TENS mengaktifkan serat bermeilin besar serta membentuk analgetik segmental menggunakan cepat dan terlokalisir dalam dermatom sebagai akibatnya menutupnya Gate Control.

2. Penelitian (Rosmiati, 2021)

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik menggunakan desain penelitian Comparative. Penelitian dilaksanakan pada kurun ketika tiga bulan. Jumlah responden sebesar 130 orang.

Karakteristik responden misalnya usia, usia menarche, lama menstruasi, timbulnya dysmenorhea, tanda-tanda yang menyertai, efek terhadap kegiatan, skala nyeri, serta terapi yang dipakai buat pereda nyeri didata buat penelitian dysmenorhea. Instrumen pengumpulan data berupa data perhitungan tekanan darah, perhitungan denyut nadi, serta lembar observasi berupa pita ukur buat pengukuran skala nyeri.

Sebanyak 15 responden (57,69%) berusia 19 tahun. Usia menarche terbanyak pada usia 14 tahun yaitu sebanyak 9 responden (34,62%). Lama menstruasi terbanyak selama 6-8 hari (76,92%). Sebanyak 14 responden (53,85%) mengalami dysmenorrhea pada hari pertama haid dengan gejala terbanyak berupa nyeri seperti diperas dialami 10 responden (38,46%). Dysmenorrhea kadang mengganggu aktivitas dialami sebagian besar responden yaitu 18 responden (69,23%). Skala nyeri terbanyak adalah skala nyeri 4-6 (sedang) yang dialami oleh 18 responden (69,23%) dan 13 responden (50%) menanggulangi dysmenorrhea dengan istirahat tanpa obat sedangkan 11 responden (42,31%) mengkonsumsi obat analgetik untuk meredakan nyeri.

TENS tekanan darah sistol diperoleh nilai $P.value = 0.33$ ($p > 0.05$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti tidak ada hubungan antara Terapi metode TENS dengan perubahan tekanan darah sistolik. Sedangkan pada variabel dependen lainnya baik pada metode TENS maupun Akupresur, nilai $P.Value > 0.05$ maka terdapat hubungan bermakna antara metode TENS dan akupresur terhadap variabel dependen. Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) adalah perangsangan saraf secara elektris melalui kulit.

Metode TENS merupakan Unit yang dilengkapi menggunakan elektroda buat menyalurkan arus listrik yang akan merangsang saraf dalam wilayah yang mengalami nyeri. Metode TENS pada remaja yang mengalami dysmenorrhea primer, diberikan rangsangan disekitar area

nyeri pada perut bagian bawah, intensitas yang dipakai diubah dan disesuaikan menggunakan ketenangan klien. Tekanan darah sistolik disebabkan sang periode kontraksi genre darah terhadap satuan luas dinding pembuluh darah serta tahanan perifer.

Terapi metode TENS kurang berpengaruh dalam perubahan tekanan darah sistolik lantaran fungsi primer metode TENS merupakan mengurangi nyeri. Nyeri berpengaruh dalam meningkatnya tekanan darah, tetapi lantaran cara kerja TENS jua merangsang genre darah melalui zona tubuh ditingkatkan sebagai akibatnya sama-sama mengalami peningkatan. Oleh karenanya metode TENS kurang berpengaruh dalam perubahan tekanan darah sistol.

Terapi metode TENS berpengaruh dalam perubahan tekanan darah diastolik lantaran sekalipun metode TENS fungsi utamanya mengurangi rasa nyeri melalui stimulasi syaraf buat menghasilkan penghilang rasa nyeri yang diklaim endorphin, tetapi menggunakan rangsangan melalui pembuluh darah tadi bisa berpengaruh dalam tekanan darah diastolik lantaran dalam ketika diastolik darah tidak sanggup regurgitasi kejantung, darah bisa terdorong berdasarkan energi elastisitas dinding aorta. Dengan demikian darah permanen mengalir secara kontinyu, apalagi ditunjang berdasarkan usia remaja yg pembuluh darahnya masih sangat elastis.

Denyut nadi (pulse rate) mendeskripsikan frekuensi kontraksi jantung seorang. Untuk membantu sirkulasi, arteri berkontraksi dan berelaksasi secara periodik; kontraksi dan relaksasi arteri bertepatan menggunakan kontraksi serta relaksasi jantung seiring menggunakan dipompanya darah menuju arteri dan vena. Dengan demikian, pulse rate juga bisa mewakili detak jantung permenit atau yang dikenal menggunakan heart rate.

Dengan peningkatan tekanan darah secara otomatis menaikkan denyut nadi dan kebalikannya apabila tekanan darah menurun maka denyut nadi akan ikut turun. Metode TENS berfungsi mengalirkan arus listrik melalui elektroda sebagai akibatnya mengakibatkan vasodilatasi pembuluh darah, tekanan darah arteri menurun, denyut nadi menurun. Seperti halnya menggunakan metode Akupresur yang bisa memberi pengaruh pribadi dalam sistem aliran darah maka bisa

memberi pengaruh dalam frekuensi jantung serta bisa berpengaruh pribadi dalam perubahan denyut nadi.

Dengan memakai metode TENS, melalui transkutan bertujuan buat menstimulasi saraf krusial sebagai akibatnya bisa diaktifkan secara efektif. Frekuensi impuls, yang sebanding menggunakan bioelectricity alami, merangsang menghilangkan rasa sakit. Dengan cara ini, transmisi nyeri sang serabut saraf terhambat misalnya zat endorphin. Selanjutnya, genre darah melalui zona tubuh ditingkatkan. TENS frekuensi tinggi (50 - 120 Hz) efektif pada pengobatan dysmenorrhea.

DAFTAR PUSTAKA

- Aningsih, F., Sudiwati, N. L. P. E., & Dewi, N. (2018). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswa Di Asrama Sanggau Landungsari Malang. *Nursing News*, 3(1), 95–107.
- Asroyo, T., Nugraheni, T. P., & Masfiroh, M. A. (2019). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Sebagai Terapi Dismenore Terhadap Penurunan Skala Nyeri [The Effect of Curcumin Tamarind as Therapy Against Decreasing Dysmenorrhea]. *Indonesia Jurnal Farmasi*, 4(1), 24–28.
- Astuti, S. A., Juwita, F., & Fajriyah, A. (2020). Pengaruh Pemberian Kunyit Asam terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM)*, 3(2), 143. <https://doi.org/10.35473/ijm.v3i2.618>
- Baiti, C. N., Astriana, A., Evrianasari, N., & Yuliasari, D. (2021). Kunyit Asam Mengurangi Nyeri Haid Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 7(2), 222–228. <https://doi.org/10.33024/jkm.v7i2.1785>
- Elvika, Y. (2018). *Pengaruh Pemberian Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Primer Pada Usia 18-25 Tahun*.
- Faridah, B., Handin, H. R. S., & Dita, R. (2019). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri Effect of Abdominal Stretching Exercise For Reducing Menstrual Pain The Intensity of Adolescent Girl. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 3(2), 68–73.
- Fatmawati, L., Syaiful, Y., & Nikmah, K. (2020). Kunyit Asam (Curcuma Doemstica Val) Menurunkan Intensitas Nyeri Haid. *Journals of Ners Community*, 11(1), 10–17.
- Hamdayani, D. (2018). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam TENS (Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation)

- terhadap Penurunan Dismenore Primer pada Mahasiswi Tingkat II Prodi S1 Keperawatan STIKES Mercubaktijaya Padang. *Menara Ilmu*, XII(80), 24–29. <https://doi.org/10.33559/mi.v12i80.619>
- Kasim, V. N. A. (2017). *Efektivitas Minuman Kunyit Asam Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Siswi Di Sma Negeri 3 Gorontalo Utara*. vol 2(2), 1–15.
- Kotta, M. W., Sihotang, J., Lidia, K., & Sagita, S. (2022). Pengaruh Relaksasi Napas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dismenore) Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana. *Cendana Medical Journal*, 23(April), 42–29.
- Mufligh, M. M., Nurhidayati, I., & ... (2022). Integrasi Intervensi Komplementer pada Asuhan Keperawatan Komunitas Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Penanganan Kesehatan Remaja di Masa *FORIKES"(Journal of ...)*, 13(2), 109–113. <http://www.forikes-ejournal.com/index.php/SF/article/view/1888>
- Nengsih, W., Angraeni, N., Kesehatan, F., Fort De Kock, U., & Barat Indonesia, S. (2020). Efektivitas Kompres Hangat Dan Rebusan Kunyit Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Siswi Smp. *Maternal Child Health Care Journal*, 2(3).
- Nirmala Sari Sitorus, N. (2020). *LITERATURE REVIEW : PENGARUH STRETCHING ABDOMINAL TERHADAP SKALA NYERI DISMINORE PADA REMAJA PUTRI TAHUN 2020* (Vol. 21, Issue 1). <http://mpoc.org.my/malaysian-palm-oil-industry/>
- Nuralam, N., Dharmayanti, N. D., & Jumhati, S. (2020). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorea) Primer Pada Mahasiswi DIII Analis Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(2), 213–220. <https://doi.org/10.37012/jik.v12i2.432>
- Paseno. (2022). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Dismenore pada Remaja Putri di Kelurahan Maloku Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13, 88–91.

Rosmiati. (2021). *EFEKTIFITAS METODE TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH DAN DENYUT NADI PADA REMAJA DYSMENORRHEA THE EFFECTIVENESS OF THE TRANSCUTANEOUS ELECTRICAL NERVE STIMULATION (TENS) METHOD ON CHANGES IN BLOOD PRES.*

Santi, W. W. (2020). EFEKTIFITAS RELAKSASI NAFAS DALAM TERHADAP INTENSITAS NYERI DISMENORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI Santi , Winda Windiyani , Noorhayati Novayanti , Melsa Sagita Imaniar D3 Kebidanan Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya. *Jurnal Bimtas*.

Saputri, I. N., Handayani, D., & Yasara, J. (2020). Pengaruh Pemberian Minuman Kunyit Asam Terhadap Intensitas Nyeri Menstruasi Pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 3(1), 55–60. <https://doi.org/10.35451/jkk.v3i1.491>

Setiawan, S. A., & Lestari, L. (2018). Hubungan Nyeri Haid (Dismenore) dengan Aktivitas Belajar Sehari-Hari Pada Remaja Putri Kelas VII Di SMPN 3 Pulung. *Jurnal Delima Harapan*, 5(1), 24–31. <https://doi.org/10.31935/delima.v5i1.5>

Suaib, N. (2019). Pengaruh Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Man Insan Cendekia Halmahera Barat the Effect of Relaxation in Breath Against Reduction in Menstrual Pain Intensity in Young Women in Man Insan Scholar West Halma. *Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 6(2), 193–202.

Sunaryanti, B., & Sary, D. A. N. (2021). Penerapan Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) Pada Remaja Putri Implementation of Abdominal Stretching Exercise To Reduce Menstrual Pain (Dysmenorrhea) for Young Women in Karangrejo, Karangbangun, Matesih, Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas (Jurkes 17)*, 2(2), 221–227.

Sutrisni. (2022). *PENGARUH ABDOMINAL STRETCHING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN DISMENORE PADA MAHASISWA KEBIDANAN*. 3(1), 331–339.

Trivia, R. (2021). *Pengaruh Teknik Relaksasi Napas dalam Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa DIII Keperawatan*. 2, 1.

Windastiwi, W., Pujiastuti, W., & Mundarti, M. (2017). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 17. <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1909>

AKUPRESUR



Nuansa
Fajar
Cemerlang

BAB 1

PENDAHULUAN

Adolescent atau remaja merupakan periode kritis peralihan dari anak menjadi dewasa. Pada remaja terjadi perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial yang berlangsung secara sekuensial. Segala sesuatu yang mengganggu proses maturasi fisik dan hormonal pada masa remaja ini dapat mempengaruhi perkembangan psikis dan emosi sehingga diperlukan pemahaman yang baik tentang proses perubahan yang terjadi pada remaja dari segala aspek (Batubara, 2016)

Menstruasi merupakan kejadian fisiologis bagi perempuan yang sudah remaja, dalam hal ini hormon-hormon reproduksi mereka sudah mulai bekerja. Menstruasi merupakan sebuah indikator kematangan seksual pada remaja putri. Akan tetapi, sayangnya tidak semua remaja dapat melalui masa menstruasi dengan biasa, karena banyak juga yang mengalami keluhan-keluhan pada saat menstruasi berlangsung (Solehati et al., 2018).

Salah satu keluhan selama menstruasi adalah dismenore. Dismenore (nyeri haid) adalah nyeri perut yang berasal dari kram rahim yang terjadi selama haid. Dismenore terdiri dari dismenore primer dan sekunder. Sebanyak 90% dari remaja wanita di seluruh dunia mengalami masalah saat haid dan lebih dari 50% dari wanita haid mengalami dismenore primer. Dismenore primer merupakan nyeri haid yang tidak didasari kondisi patologis, sedangkan dismenore sekunder merupakan nyeri haid yang didasari dengan kondisi patologis. (Larasati & Alatas, 2016).

Dismenore adalah salah satu penyebab paling umum dari nyeri panggul. Ini berdampak negatif pada kualitas hidup pasien dan terkadang mengakibatkan pembatasan aktivitas. Anamnesis dan pemeriksaan fisik, termasuk pemeriksaan panggul pada pasien yang pernah melakukan hubungan seksual pervaginam, dapat mengungkapkan penyebabnya (Osayande & Mehulic, 2014).

Dismenore, didefinisikan sebagai kram menyakitkan yang terjadi dengan menstruasi, adalah masalah ginekologi yang paling umum pada wanita dari segala usia dan ras, dan salah satu penyebab paling umum dari nyeri panggul. Perkirakan prevalensi dismenore sangat bervariasi (16,8% hingga 81%), dan angka setinggi 90% telah dicatat. Gejala biasanya dimulai pada masa remaja dan dapat menyebabkan ketidakhadiran di sekolah dan pekerjaan, serta keterbatasan pada kegiatan sosial, akademik, dan olahraga (Osayande & Mehulic, 2014).

Aromaterapi mengacu pada penggunaan obat atau terapi minyak esensial yang diserap melalui kulit atau sistem penciuman. Minyak atsiri, yang berasal dari tumbuhan, digunakan untuk mengobati penyakit serta meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis. Aromatherapie, Gattefosse mengklaim bahwa obat herbal dapat digunakan untuk mengobati hampir semua penyakit di seluruh sistem organ manusia. Saat ini, aromaterapi populer di Amerika Serikat dan di seluruh dunia (Lakhan et al., 2016).

Nyeri menstruasi wanita yang diobati dengan pijat perut aromaterapi dibandingkan dengan kelompok kontrol wanita yang diobati dengan asetaminofen. Kelompok aromaterapi melaporkan tingkat kelegaan yang jauh lebih tinggi daripada kelompok asetaminofen. Hasilnya, bagaimanapun, tidak jelas karena mungkin pijat saja bisa mengurangi nyeri haid (Song et al., 2018).

Perawatan nonfarmakologis untuk dismenore primer meliputi istirahat di tempat tidur, olahraga, penerapan paket panas, dan pengobatan alternatif seperti akupunktur dan akupresur (Fanzo et al., 2018).

Banyak penelitian telah meneliti pengurangan nyeri dismenore dengan menggunakan akupresur dan aromaterapi. Namun, masih jarang peneliti menggabungkan 2 terapi tersebut untuk mengobati nyeri dismenore. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menganalisis efektivitas akupresur menggunakan minyak aromaterapi untuk mengobati nyeri dismenore.

BAB 2

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, dengan rancangan penelitian *Quasi Experimental Design* dengan *Nonequivalent Control Group Design* yaitu dimana peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dalam desain ini, terdapat kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dimana baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen diberikan pre test, kemudian diberikan perlakuan dan terakhir diberikan post test. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Program Studi D III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletahan Kabupaten Serang Provinsi Banten. Penelitian ini dilaksanakan pada Agustus – September 2021.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa prodi D3 Kebidanan yang berjumlah 185. Teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan *non probability sampling* (sampling jenuh). Penentuan jumlah besar sampel dalam peneliti ini memakai perhitungan dengan menggunakan rumus besar sampel menurut Sastroasmoro & Ismael (2010). Berdasarkan rumus tersebut maka didapatkan jumlah sampel sebanyak-sebanyak 26 orang pada masing-masing kelompok. Sehingga jumlah responden sebanyak 52 orang, 26 orang sebagai kelompok eksperimen dan 26 orang kelompok kontrol. Sampel yang diambil adalah yang telah memenuhi kriteria inklusi–: mahasiswa yang bersedia menjadi responden, mahasiswa yang sedang menstruasi, skala nyeri menstruasi 4 sampai 6 sedang, mahasiswa yang masih aktif kuliah di Program Studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletahan, tidak menggunakan terapi/ pengobatan yang lain.

Data yang mendukung dalam penelitian ini yaitu data primer melalui intervensi langsung kepada responden. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan dengan menggunakan numerik *Visual*

Analog Scale (VAS). Peneliti memasukkan skala intensitas nyeri dengan rentang skala nyeri 0-10 : 0 = Tidak nyeri, 1-3 = Nyeri ringan, 4-6 = Nyeri sedang, 7-9 = Nyeri berat, 10 = Tak tertahankan. Sebelum intervensi, diberikan Pre test berupa penilaian skala rasa nyeri Dismenore. Kemudian peneliti melakukan intervensi pada kelompok perlakuan dengan cara melakukan terapi akupresur menggunakan aromaterapi *essential oil* lemon 10 ml pada titik LI 11 (terletak di lipatan siku), LI 4 (terletak di bagian lunak antara jari telunjuk dan ibu jari) dan ST 36 (terletak pada 3 jari di bawah lutut sebelah kanan tulang kering) pada hari 1-2 haid selama 30 menit, sedangkan pada kelompok kontrol diberikan perlakuan berupa terapi akupresur tanpa menggunakan aromaterapi pada titik LI 11, LI 4, dan ST 36 pada hari 1-2 haid selama 30 menit. Setelah itu dilakukan post tes untuk mengukur skala nyeri Dismenore apakah ada perbedaan atau tidak.

Akupresur dilakukan oleh 2 orang peneliti (ketua dan anggota) dan dibantu oleh 2 orang enumerator. Jadi yang mengumpulkan data berjumlah 4 orang. Instrument yang digunakan adalah Aromaterapi *essential oil* lemon 10 ml, daftar tilik akupresur dan kuesioner pengukuran nyeri Dismenore. Analisis data menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk menguji masing-masing kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dan *Mann Whitney* untuk membandingkan antara keduanya.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

A. Dismenore

1. Pengertian Dismenore

Dismenore atau dalam bahasa kedokteran dikenal dengan Dismenore, merupakan salah satu gangguan yang dialami wanita ketika menstruasi. Dismenore merupakan keadaan nyeri yang hebat dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Dismenore merupakan suatu fenomena simptomatis meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung (Kusmiran, 2011).

2. Patofisiologi Dismenore

Rasa nyeri pada Dismenore kemungkinan terjadi karena peningkatan sekresi prostaglandin dalam darah haid, yang meningkatkan intensitas kontaksi uterus yang normal. Prostaglandin menguatkan kontraksi otot polos miometrium dan konstriksi pembuluh darah uterus sehingga keadaan hipoksia uterus yang secara normal menyertai haid akan bertambah berat. Kombinasi kontraksi uterus dan hipoksia ini menimbulkan rasa nyeri yang intensif pada Dismenore. Prostaglandin dan metabolitnya juga menyebabkan gangguan GI, sakit kepala, serta sinkop. Karena Dismenore hampir selalu mengikuti siklus ovulasi, baik bentu primer maupun sekundernya jarang terjadi selama siklus anovulasi pada haid. Sesudah usia 20 tahun, Dismenore yang terjadi umumnya merupakan bentuk sekunder (Cholifah & Hadikasari, 2016).

3. Klasifikasi Dismenore

Berdasarkan jenisnya, Dismenore terdiri dari:

1) Dismenore primer

Dismenore primer (disebut juga Dismenore idiopatik, esensial, intrinsik) adalah nyeri menstruasi tanpa kelainan

organ reproduksi (tanpa kelainan ginekologik). Primer mumi karena proses kontraksi rahim tanpa penyakit dasar sebagai penyebab. Sedangkan Dismenore sekunder disebabkan selain proses menstruasi dan produksi prostaglandin secara alami. Ciri khasnya nyeri menstruasi tidak berkurang pada hari-hari menstruasi selanjutnya. Dismenore primer (Dismenore sejati, intrinsik, esensial ataupun fungsional) adalah nyeri haid yang terjadi sejak menarche dan tidak terdapat kelainan pada alat kandungan. Penyebabnya berasal dari psikis (konstitusional: anemia, kelelahan, TBC), (obstetric: cervic sempit, hyperanteflexio, retroflexio), endokrin (peningkatan kadar prostaglandin, hormon steroid seks, kadar vasopresin tinggi). Etiologi dari Dismenore primer yaitu nyeri haid dari bagian perut menjalar ke daerah pinggang dan paha, terkadang disertai dengan mual, muntah, diare, sakit kepala, dan emosi labil. Terapi yang diberikan dapat berupa psikoterapi, analgetika, dan hormonal.

2) Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder adalah nyeri pada saat mentruasi yang berhubungan dengan kelainan panggul. Dismenore sekunder bisa disebabkan oleh polip, endometriosis, alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) atau infeksi. Gejala-gejala biasanya dimulai tahun-tahun usia reproduksi pertengahan atau lewat (setelah usia 20 tahun) (Prawirohardjo et al., 2011).

4. Tanda dan Gejala Dismenore

Tanda dan Gejala yang mungkin terdapat pada dysmenorrheal meliputi rasa nyeri yang tajam, intermiten disertai rasa kram pada abdomen bagian bawah, yang biasanya menjalar ke bagian punggung, paha, lipat paha, serta vulva. Rasa nyeri ini secara khas dimulai ketika keluar darah haid atau sesaat sebelum keluar haid dan mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam. Dismenore dapat pula disertai tanda dan gejala yang memberi kesan kuat kearah sindrom premenstruasi, yaitu gejala

sering kencing (urinary frequency), mual dan muntah, diare, sakit kepala, lumbagia (nyeri pada punggung), menggigil, kembung (bloating), payudara yang terasa nyeri, depresi, iritabilitas (Prawirohardjo et al., 2011).

5. Faktor Penyebab Dismenore

Penyebab pasti Dismenore primer hingga kini belum diketahui secara pasti (idiopatik), namun beberapa faktor ditengarai sebagai pemicu terjadinya nyeri menstruasi, diantaranya: faktor psikis. Remaja putri dan perempuan dewasa yang emosinya tidak stabil lebih mudah mengalami Dismenore. Faktor endokrin: timbulnya nyeri menstruasi diduga karena kontraksi rahim (uterus) yang berlebihan. Faktor prostaglandin, teori ini menyatakan bahwa nyeri menstruasi timbul karena peningkatan produksi prostaglandin (oleh dinding rahim) saat menstruasi. Anggapan ini mendasari pengobatan dengan antiprostaglandin untuk meredakan nyeri menstruasi (Prawirohardjo et al., 2011).

6. Faktor Risiko Dismenore

Faktor risiko dismenore responden dari hasil penelitian yang dilakukan antara lain usia menarche, siklus menstruasi, lama menstruasi, riwayat keluarga, dan aktivitas fisik. Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi seseorang mengalami dismenore. Hal ini diperkuat dengan teori yang mengatakan bahwa faktor-faktor yang dapat menyebabkan Dismenore yaitu usia menarche, siklus menstruasi, lama menstruasi, riwayat keluarga, dan aktivitas fisik (Prawirohardjo et al., 2011).

7. Upaya Mengatasi Dismenore

a. Penanganan Farmakologis

- 1) Preparat analgetik, seperti obat-obatan golongan NSAID, untuk mengatasi rasa nyeri yang ringan hingga sedang (paling efektif jika obat ini diminum 24 jam hingga 48 jam sebelum haid dimulai). Efektivitas obat-obat ini terutama disebabkan oleh penghambatan sintesis prostaglandin lewat inhibisi enzim siklookdigenase. Preparat narkotik

untuk meredakan rasa nyeri yang hebat (jarang digunakan).

- 2) Inhibitor prostaglandin (seperti asam mefenamat dan ibuprofen) untuk meredakan rasa nyeri dengan menurunkan intensitas kontraksi uterus.
- 3) Kompres hangat pada abdomen bagian bawah (dapat mengurangi ketidaknyamanan pada wanita yang sudah dewasa), cara ini harus dilakukan dengan hati-hati pada remaja putri karena apendisitis dapat menyerupai Dysmenorrhea. Namun, ada beberapa obat yang tidak diperbolehkan diminum ketika menstruasi, yaitu obat antikoagulan. Obat antikoagulan adalah obat yang bekerja untuk mencegah penggumpalan darah. Obat ini dapat memperpanjang waktu darah untuk membeku. Macam-macam obat antikoagulan, yaitu: aspirin, warfarin, enoxaparin, nadroparin, heparin, dll.

b. Penatalaksanaan Nonfarmakologis

Penanganan dismenore utamanya dismenore primer pada beberapa tahun terakhir ini lebih mengarah ke terapi non-farmakologi. Perilaku penanganan tersebut berupa pemberian kompres hangat, olahraga teratur, dan istirahat, mengkonsumsi makanan bergizi dan yang paling terakhir dilakukan yaitu pengkonsumsian obat analgetik (Handayani & Rokhanawati, 2011).

1) Kompres hangat

Kompres hangat adalah sebuah metode yang sudah lama diaplikasikan untuk mengurangi nyeri. Kompres hangat ini diberikan bertujuan untuk memenuhi rasa nyaman, mengurangi dan membebaskan nyeri, mengurangi dan mencegah terjadinya spasme otot, dan memberikan rasa hangat sehingga mampu untuk menurunkan rasa nyeri yang terjadi saat menstruasi.

2) Senam dismenore

Senam dismenore ini merupakan salah satu teknik relaksasi. Olahraga atau latihan fisik dapat menghasilkan

hormon endorfin. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi oleh otak yang melahirkan rasa nyaman dan untuk mengurangi rasa nyeri pada saat kontraksi. Olahraga terbukti dapat meningkatkan kadar B-endorphin empat sampai lima kali di dalam darah. Semakin banyak melakukan senam atau olahraga maka akan semakin tinggi pula kadar B-endorphin. Seseorang yang melakukan olahraga atau senam, maka B-endorphin akan keluar dan ditangkap oleh reseptor di dalam hipotalamus dan sistem limbik yang berfungsi untuk mengatur emosi. Kadar endorphin beragam diantara individu, seperti halnya faktor-faktor seperti kecemasan yang mempengaruhi kadar endorphin. Individu dengan endorphin yang banyak akan lebih sedikit merasakan nyeri.

3) Diet

Diet rendah lemak dan vitamin E, B1 dan B6 dapat menurunkan nyeri saat menstruasi.

4) Akupresur

Akupresur merupakan salah satu metode terapi non-farmakologi yang merupakan teknik khusus dengan memanipulasi berbagai titik akupuntur. Tujuannya adalah meningkatkan aliran energi tubuh. Akupresur juga dideskripsikan sebagai akupuntur tanpa jarum, namun akupresur memiliki berbagai teknik dan menggunakan metode-metode yang jauh berbeda. Penekanan titik akupresur dapat berpengaruh terhadap produksi endorphin dalam tubuh. Terapi akupresur dapat melancarkan peredaran darah dan tidak menumpuk pada uterus dan akhirnya diharapkan dapat menurunkan rasa nyeri pada saat menstruasi.

8. Dampak Dismenore

Rasa nyeri dismenore memberikan dampak negatif pada kualitas hidup penderita serta status ekonomi diri sendiri penderita dan keluarganya, terganggu aktivitas sehari-hari,

ketinggalan mata pelajaran atau kuliah, endometrosis, gangguan psikologis. Penderita Dismenore primer sangat banyak sehingga dampaknya sebagian dapat mempengaruhi absentisme dan menimbulkan kerugian materi, karena responden mengalami “kelumpuhan” sementara untuk melakukan aktivitas. Dismenore ini memang tidak terlalu berbahaya tetapi selalu dialami oleh penderita tiap bulannya, sehingga merupakan penderitaan tersendiri bagi yang mengalaminya. Sebaiknya hal ini tidak boleh dibiarkan karena kondisi ini merupakan salah satu penyebab gejala endometriosis, dimana hal ini dapat menurunkan kesehatan, kualitas hidup dan kesuburan perempuan secara signifikan (Prawirohardjo et al., 2011).

B. Akupresur

1. Definisi

Akupresur berasal dari kata *accus* dan *pressure*, yang berarti jarum dan menekan. Akupresur merupakan istilah yang digunakan untuk memberikan rangsangan (stimulasi) akupunktur dengan teknik penekanan dan teknik mekanik. Penekanan dilakukan sebagai pengganti penusukan jarum yang dilakukan pada akupunktur dengan tujuan untuk melancarkan aliran energi vital (*qi*) pada seluruh tubuh (Kementerian Kesehatan RI., 2015)

Akupresur adalah pengobatan cina yang sudah dikenal sejak ribuan tahun lalu dengan memberikan tekanan atau pemijatan dan menstimulasi titik-titik tertentu dalam tubuh. Pada dasarnya terapi akupresur merupakan pengembangan dari teknik akupunktur, tetapi media yang digunakan bukan jarum, tetapi jari tangan atau benda tumpul. Tujuannya untuk merangsang kemampuan alami menyembuhkan diri sendiri dengan cara mengembalikan keseimbangan energi positif tubuh (Fengge, 2012).

2. Teori Dasar Akupresur

a. Teori Yin dan Yang

Akupresur sebagai seni dan ilmu penyembuhan berlandaskan pada teori keseimbangan yang berasal dari ajaran Taonisme. Tanoisme menyimpulkan, bahwa semua isi alam ini dan sifat-sifatnya dapat dikelompokkan ke dalam dua kelompok, yang disebut kelompok Yin dan Yang. Semua benda-benda Yang bersifatnya mendekati api dikelompokkan ke dalam kelompok Yang, dan semua benda yang sifatnya mendekati air dikelompokkan kedalam kelompok Yin. Api dan air digunakan sebagai patokan dalam keadaan wajar, dan dari sifat api dan air tersebut kemudian dirumuskan sifat-sifat penyakit dan bagaimana cara penyembuhannya. Seseorang dikatakan tidak sehat atau sakit apabila diantar Yin dan Yang didalam tubuhnya tidak seimbang. Misalnya pada saat sedang demam (suhu badan di dalam tubuh naik), maka untuk mengembalikan keseimbangan antara Yin dan Yang kemudian dikompres dengan air dingin (Fengge, 2012).

Pada dasarnya tidak ada keseimbangan yang bersifat mutlak dan statis, sehingga hubungan antara Yin dan Yang selalu bersifat relatif dan dinamis. Sifat hubungan dari Yin dan Yang adalah berlawanan, saling mengendalikan dan mempengaruhi, tetapi membentuk satu kesatuan yang dinamis. Hukum keseimbangan ini menjadi dasar dalam menganalisa penyebab suatu penyakit dan cara penyembuhan/pemberian terapi pada metode pengobatan tradisional, khusunya pada terapi akupuntur dan akupresur. Jika seseorang sakitnya dikelompokkan ke dalam kelompok Yin, maka pengobatannya bersifat Yang, dan begitu pula sebaliknya (Fengge, 2012).

Beberapa titik akupuntur yang akan dipijat harus mempunyai syarat-syarat yaitu a) terletak di permukaan tubuh sebelah superfisial (dangkal), b) jauh dari bagian tubuh yang peka akan pijatan, c) merupakan titik utama yang memberikan efek cukup besar terhadap pemijatan.

Selain itu ada beberapa cara yang bisa digunakan dalam akupresur yaitu menggunakan jari tangan, telapak tangan, siku atau lengan serta jika diperlukan memanfaatkan alat bantu kayu atau bahan lainnya (Panggabean, 2019).

Prinsip dari tusuk jari akupresur ini berasal dari pengobatan kedokteran timur, yang dikenal dengan aliran energi vital di tubuh atau dikenal dengan nama Chi atau Qi (Cina) dan Ki (Jepang). Aliran energi ini sangat mempengaruhi kesehatan. Ketiak aliran ini terhambat atau berkurang maka tubuh akan sakit dan ketika aliran ini bebas maka tubuh akan sehat. Suplai dan aliran energi vital berjalan disaluran listrik tubuh yang tidak kelihatan atau disebut meridian. Baik tidaknya meridian ini sangat bergantung dari diet, pola hidup, lingkungan, postur tubuh, cara bernapas, tingkah laku, gerakan tubuh, olahraga, sikap mental, kepribadian, dan sikap yang positif (Panggabean, 2019).

Titik-titik meridian (*accupoint*) terletak di seluruh tubuh, dekat dengan permukaan kulit dan terhubung satu sama lain melalui jaringan yang kompleks dari meridian. Setiap accupoint mempunyai efek khusus pada sistem tubuh, atau organ tertentu. Menstimulasi dan memijat secara lembut titik tersebut akan terjadi perubahan fisiologi tubuh dan akan mempengaruhi keadaan mental dan emosional (Panggabean, 2019).

Accupoint ini merupakan titik yang sensitif dan mempunyai efek tertentu yang terletak di sepanjang meridian akupuntur. Saat ini lebih dari 360 accupoint di meridian seluruh tubuh dan sekarang banyak lagi ditemukan titik-titik tambahan. Beberapa accupoint terletak di dekat organ target yang diaturnya sedangkan beberapa terletak jauh dari organ target. Kebanyakan accupoint ini terletak bilateral atau dinsua sisi tubuh, oleh sebab itu akupresur dilakukan pada kedua sisi tubuh kecuali accupoint yang terletak di bagian tengah

tubuh. Ilmu memijat melalui titik pijat bisa disebut juga tusuk jari akupresur. Tusuk jari akupresur merupakan salah satu metode yang sangat mudah, murah dan dapat dilakukan semua orang karena hanya membutuhkan kedua tangan dalam melakukan terapi (Panggabean, 2019).

b. Teori Pergerakan Lima Unsur

Selain teori Yin dan Yang, masih ada teori falsafah alamiah yang berhubungan dengan konsep kategorisasi alam dan unsurnya yaitu teori pergerakan lima unsur (Fengge, 2012).

c. Komponen dasar Akupresur

Ada tiga komponen dasar akupresur yaitu Ci Sie atau energi vital, sistem meridian dan titik akupresur.

1) Ci Sie (energi vital)

Ci sering diartikan sebagai zat sari-sari makanan dan Sie adalah darah sehingga secara singkat Ci Sie sering disebut sebagai energi vital. Ada dua sumber asal energi vital yaitu energi vital bawaan dan energi vital didapat. Energi vital bawaan berasal dari orang tua, maka sifat, watak, bakat, rupa, kesehatan fisik dan mental dari kedua atau salah satu orang tua sering muncul pada anaknya. Sementara itu, energi vital yang didapat bisa berasal dari sari makanan yang diperoleh dari ibu (selama dalam kandungan) maupun yang diperoleh sendiri sesudah lahir. Oleh karena itu, kondisi janin sangat tergantung pada jenis makanan, air dan suhu udara yang diperoleh ibu serta dukungan sosial dari lingkungannya. Kondisi Janin tidak terlepas dari kondisi fisik, mental/psikis sang ibu. Energi vital inilah yang kemudian memberikan kehidupan pada manusia (Fengge, 2012).

2) Sistem Meridian

Sistem meridian adalah saluran energi vital yang melintasi seluruh bagian tubuh seperti jaring laba-laba yang membujur dan melintang untuk menghubungkan

seluruh bagian tubuh. 5eridian merupakan bagian dari sistem saraf, pembuluh darah dan saluran limpa.

Fungsi meridian menurut (Fengge, 2012) :

- a) Menghubungkan bagian tubuh yang satu dengan yang lainnya (muka- belakang, atas bawah, samping kiri-kanan, bagian luar- bagian dalam).
 - b) Menghubungkan organ tubuh yang satu dengan organ tubuh lainnya, menghubungkan organ dengan panca aindra dan jaringan tubuh yang lain. Sifat hubungan ini bolak balik.
 - c) Menghubungkan titik-titik akupunktur/akupresur yang satu dengan yang lainnya, menghubungkan titik akupuntur/akupresur dengan organ dan menghubungkan jaringan tubuh dengan pancaindra. Merupakan saluran untuk menyampaikan kelainan fungsi organ ke permukaan tubuh yang dapat diketahui melalui kelainan keadaan titik pijat, panca indra atau jaringan tubuh lainnya.
 - d) Merupakan saluran bagi penyebab penyakit masuk ke dalam organ baik penyebab dari luar tubuh maupun penyebab penyakit dari dalam tubuh.
- 3) Titik akupresur

Titik akupresur ialah bagian atau lokasi di tubuh sebagai tempat berakumulasinya energi vital. Pada titik akupresur inilah akan dilakukan pemijatan terapi akupresur, di dalam tubuh kita terdapat banyak titik akupresur, kurang lebih berjumlah 360 titik akupresur yang terletak di permukaan tubuh dibawah kulit. Pertama kali yang harus diperhatikan sebelum melakukan pijat akupresur adalah kondisi umum si penderita. Pijat akupresur tidak boleh dilakukan terhadap orang yang sedang dalam keadaan yang terlalu lapar atau pun terlalu kenyang, dan dalam keadaan terlalu emosional (Fengge, 2012).

Pijatan bisa dilakukan setelah menemukan titik meridian yang tepat yaitu timbulnya reaksi pada titik pijat berupa rasa nyeri, linu atau pegal. Dalam terapi akupresur pijatan bisa dilakukan dengan menggunakan jari tangan (jempol dan jari telunjuk). Semua titik pijat berpasangan kecuali untuk jalur meridian Ren dan Tu. Lama dan banyaknya tekanan (pemijatan) tergantung pada jenis pijatan. Pijatan untuk menguatkan (Yang) dapat dilakukan dengan maksimal 30 kali tekanan, untuk masing masing titik- titik dan pemutaran pemijatannya secara jarum jam sedangkan pemijatan yang berfungsi melemahkan (Yin) dapat dilakukan dengan minimal 50 kali tekanan dan cara pemijatannya berlawanan jarum jam (Fengge, 2012).

Persiapan Tindakan Akupresur, ada beberapa persyaratan yang perlu diperhatikan agar pemanfaatan akupresur baik, yaitu : ruangan tempat melakukan pemijatan hendaknya tidak pengap dan mempunyai sirkulasi udara yang baik, pemijatan dilakukan ditempat yang bersih, posisi orang yang akan dipijat sebaiknya berbaring, duduk, dan tidak berdiri, tangan sebelum memijat dicuci bersih dan kuku jari tidak panjang serta tidak tajam, pemijat dalam keadaan bebas bergerak dengan posisi yang nyaman, kondisi pasien yang perlu diperhatikan sebelum melakukan teknik akupresur adalah sebaiknya pasien tidak dalam keadaan emosional (marah, takut, terlalu gembira, atau sedih), tidak terlalu lapar atau terlalu kenyang, alat bantu pijat yang digunakan tidak tajam dan bersih, pemijatan dapat dilakukan dengan ujung-ujung jari, kepalan tangan, telapak tangan, pangkal telapak tangan dan siku. Titik acupoint tidak dalam keadaan luka atau Bengkak, dan untuk pasien yang lemah kondisinya akupresur hanya diperlukan untuk menguatkan kondisinya dan jumlah titik yang dipergunakan jangan terlalu banyak.

Penekanan pada saat awal harus dilakukan dengan lembut, kemudian secara bertahap kekuatan penekanan ditambah sampai terasa sensasi yang ringan tetapi tidak sakit (Panggabean, 2019).

3. Lokasi Titik Akupresur untuk Dismenore

a. Titik He Gu (Li 4)

Titik ini terletak di antara tulang metacarpal pertama dan kedua atau antara jempol dan jari telunjuk.Tekan perlahan secara bersamaan kiri dan kanan.Titik ini sangat dikenal banyak orang dan sangat efektif untuk menghilangkan nyeri, termasuk nyeri haid (Dismenore).

Titik Li 4 (hegu) LI-4 (Hegu) memiliki aksi (peranan) sebagai penenang dan antispasmodic yang sangat kuat, sehingga digunakan dalam banyak kondisi yang menyakitkan, baik pada meridian dan juga organ, khususnya pada Lambung, Usus dan Uterus(dalam hal ini bisa juga digunakan untuk penurunan nyeri dysmenorhoe). LI-4 secara luas digunakan sebagai titik distal pada sindrom gangguan nyeri pada tangan atau bahu, karena ia menghilangkan gangguan dari meridian. LI-4 memiliki pengaruh yang kuat pada pikiran dan dapat digunakan untuk menenangkan pikiran dan menghilangkan kecemasan, dalam hal ini dismenore bisa disebabkan oleh stress, dan gangguan psikologis (Panggabean, 2019).



Gambar 3.1 Titik LI 4

- b. Titik LI 11 yaitu berada antara olecranon dan lipat siku bagian radial dibagi 2

Indikasi : Sakit panas, gatal-gatal



Gambar 3.2 Titik LI 11

- c. Titik Zusanli (ST 36)

Titik yang berada pada 3 cun di bawah titik ST 36.
Indikasi : gangguan pencernaan karena dingin, sering lapar, kembung, nyeri lambung, sembelit, nyeri tenggorokan, nyeri lutut dan kaki, badan bengkak, meningkatnya daya tahan tubuh.

Penekanan Titik Zusanli (ST 36) yang menggunakan cara menekan dengan ibu jari atau dengan jari telunjuk. Titik Zusanli (ST 36) berfungsi untuk meningkatkan imunitas dan stamina. Hal ini didukung oleh Jie (dalam Kuswari, 2019) menjelaskan bahwa titik Zusanli (ST 36) yang terletak 3 cun di bawah patella, lateral crista os tibia, titik ini dapat digunakan untuk terapi penyakit lambung seperti diare, sembelit, perut kembung, pusing, badan terasa lesu serta dapat menguatkan sistem pencernaan. Titik ini ditekan dengan ditonifikasi (dikuatkan) dengan cara menekan dengan ibu jari, diputar searah jarum jam). Dilakukan sebanyak 3-7 kali hitungan dengan tekanan lembut.



Gambar 3.3 Titik ST 36

4. Manfaat akupresur untuk mengatasi Dismenore

Salah satu efek penekanan titik akupresure dapat meningkatkan kadar endorfin yang berguna sebagai pereda nyeri yang diproduksi tubuh dalam darah dan opioid peptida endogeneus di dalam susunan syaraf pusat. Jaringan syaraf akan memberi stimulus pada sistem endokrin untuk melepaskan endorfin sesuai kebutuhan tubuh dan diharapkan dapat menurunkan rasa nyeri saat menstruasi. Akupresur dapat dilakukan dengan penekanan pada satu titik (tunggal) maupun gabungan atau kombinasi yang terbukti dapat digunakan untuk menangani dismenore (Hasanah, 2014).

Akupresur ini mudah dipelajari dan juga membutuhkan waktu yang sedikit untuk menerapkannya. Menurut konsep dalam akupresur bahwa seseorang mengalami gangguan fungsi tubuh bila terjadi ketidakseimbangan dalam tubuhnya. Untuk mengembalikan kondisi tak seimbang itulah sejumlah titik meridian tertentu sesuai dengan gangguannya, perlu dipicu dengan cara ditekan. Acupoint terletak di seluruh tubuh, dekat dengan permukaan kulit dan terhubung satu sama lain melalui jaringan yang kompleks dari meridian (Panggabean, 2019).

Teknik akupresur dapat mengurangi sensasi-sensasi nyeri melalui peningkatan endorphin, yaitu hormon yang mampu menghadirkan rasa rileks pada tubuh secara alami, memblok reseptor nyeri ke otak. Penekanan titik akupresur dapat berpengaruh terhadap produksi endorphin dalam tubuh. Pembunuh rasa nyeri yang dihasilkan sendiri oleh tubuh disebut endorphin. Endorphin merupakan molekul-molekul peptid atau protein yang dibuat dari zat yang biasanya disebut beta-lipoptropin yang ditemukan pada kelenjar pituitary. Endorphin mengontrol aktivitas kelenjar-kelenjar endokrin tempat molekul tersebut tersimpan. Selain itu endorphin juga dapat mempengaruhi daerah-daerah pengindra nyeri di otak dengan cara yang serupa dengan obat opiat seperti morfin. Pelepasan endorphin dikontrol oleh sistem saraf. Jaringan saraf sensitif terhadap nyeri dan rangsangan dari luar, dan jika dipicu dengan menggunakan teknik akupresur, akan menginstrusikan sistem endokrin untuk melepaskan sejumlah endorphin sesuai kebutuhan tubuh setiap orang (Saputri, 2019).

Efek penekanan salah satu titik akupresur dapat meningkatkan kadar endorfin yang berguna sebagai pereda nyeri yang diproduksi tubuh dalam darah dan opioid peptida endogeneus di dalam susunan syaraf pusat. Jaringan syaraf akan memberi stimulus pada sistem endokrin agar melepaskan endorfin sesuai kebutuhan tubuh dan diharapkan

dapat menurunkan nyeri saat menstruasi atau dismenore (Widyaningrum, 2013).

C. State of the Art

STATE OF THE ART

NO	TEKNIK	PENELITIAN DAN TAHUN	TOPIK PEMBAHASAN
1	AKUPRESUR	FITRIA, 2020	Pengaruh Akupresur dengan Teknik Tuina terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)
		PANGASTUTI, 2019	Pengaruh Akupresur pada titik <i>tai chong</i> dan <i>guanyuan</i> terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)
2	MASSAGE EFFLURAGE	ZURAIDA, 2020	Pengaruh <i>massage effleurage</i> terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)
		PRIHATIN, 2019	
		ROMPAS, 2019	
3	AROMATERAPI LEMON	RAMBL, 2019	Pengaruh aromaterapi lemon (citrus) terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)
		SUWANTI, 2018	
		HIKMAH, 2018	Pengaruh Pemberian <i>Masase Effleurage</i> Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)
4	MASSAGE EFFLURAGE MENGGUNAKAN AROMATERAPI	NURSANGADAH, 2019	
		RUSTANTI, 2019	Pengaruh Pemberian akupresure titik perkardium 6 menggunakan aromaterapi lemon terhadap mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama
5	AKUPRESUR MENGGUNAKAN AROMATERAPI	KHOTIMAH, 2020 (PENELITIAN INI)	Pengaruh Pemberian akupresure menggunakan aromaterapi lemon terhadap nyeri haid (<i>dismenorhea</i>)

Tabel 3.1 *State of the art*

BAB 4

PEMBAHASAN

Titik-titik meridian (*accupoint*) terletak di seluruh tubuh, dekat dengan permukaan kulit dan terhubung satu sama lain melalui jaringan yang kompleks dari meridian. Setiap accupoint mempunyai efek khusus pada sistem tubuh, atau organ tertentu. Menstimulasi dan memijat secara lembut titik tersebut akan terjadi perubahan fisiologi tubuh dan akan mempengaruhi keadaan mental dan emosional (Panggabean, 2019).

Salah satu efek penekanan titik akupresure dapat meningkatkan kadar endorfin yang berguna sebagai pereda nyeri yang diproduksi tubuh dalam darah dan opioid peptida endogeneus di dalam susunan syaraf pusat. Jaringan syaraf akan memberi stimulus pada sistem endokrin untuk melepaskan endorfin sesuai kebutuhan tubuh dan diharapkan dapat menurunkan rasa nyeri saat menstruasi. Akupresur dapat dilakukan dengan penekanan pada satu titik (tunggal) maupun gabungan atau kombinasi yang terbukti dapat digunakan untuk menangani dismenore (Hasanah, 2014; Widyaningrum, 2013).

Akupresur ini mudah dipelajari dan juga membutuhkan waktu yang sedikit untuk menerapkannya. Menurut konsep dalam akupresur bahwa seseorang mengalami gangguan fungsi tubuh bila terjadi ketidakseimbangan dalam tubuhnya. Untuk mengembalikan kondisi tak seimbang itulah sejumlah titik meridian tertentu sesuai dengan gangguannya, perlu dipicu dengan cara ditekan. Acupoint terletak di seluruh tubuh, dekat dengan permukaan kulit dan terhubung satu sama lain melalui jaringan yang kompleks dari meridian (Panggabean, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Fitria tahun 2020 mengkaji tentang Pengaruh Akupresur dengan Teknik Tuina terhadap nyeri haid (dismenorhea) (Fitria & Haqqattiba'ah, 2020). Demikian pula penelitian oleh Pangastuti tahun 2019 membahas tentang Pengaruh

Akupresur pada titik tai chong dan guanyuan terhadap nyeri haid (dismenorhea) (Pangastuti & Mukhoirotin, 2019). Menurut Yu Zen Wang, titik LI4 digunakan dalam masalah sirkulasi darah dan menghentikan energi. Qi dalam bahasa akupresur adalah energi. Skema pengobatan akupunktur semi standar diterapkan, Hal ini sejalan dengan penelitian ini bahwa responden yang diberikan akupresur salah satunya titik LI4 ternyata pada saat post test nyerinya sedang sampai tidak nyeri sampai nyeri ringan (Yeh et al., 2013).

Aromaterapi merupakan suatu bentuk pengobatan alternatif menggunakan bahan tanaman volatil, banyak dikenal dalam bentuk minyak esensial dan berbagai macam bentuk lain yang bertujuan untuk mengatur fungsi kognitif, mood, dan kesehatan. Aromaterapi dibentuk dari berbagai jenis ekstrak tanaman seperti bunga, daun, kayu, akar tanaman, kulit kayu, dan bagian-bagian lain dari tanaman dengan cara pembuatan yang berbeda-beda dengan cara penggunaan dan fungsinya masing-masing. Ada banyak jenis aromaterapi, seperti minyak esensial, dupa, lilin, garam, minyak pijat, dan sabun. Terdapat 12 Jenis tanaman yang digunakan sebagai esktrak juga sangat banyak, yaitu rosemary, sandalwood, jasmine, orange, basil, ginger, lemon, tea tree, ylang-ylang, dan masih banyak lagi (Dewi & Purwoko, 2016).

Rompas dan Gannika dalam penelitiannya menyebutkan bahwa ada pengaruh aromaterapi lemon (*Citrus*) terhadap Penurunan nyeri menstruasi pada mahasiswa Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado (Rompas & Gannika, 2019).

Penggunaan minyak atsiri aromaterapi, baik menggunakan inhalasi, pijat, atau oral dalam mengurangi nyeri haid, terbukti efektif dibandingkan plasebo. Sebagai tambahan, aromaterapi memiliki keuntungan ekonomi, meredakan kram saat menstruasi. Minyak atsiri dalam aromaterapi dapat digunakan dengan cara dihirup, atau digunakan sebagai: minyak pijat, ada banyak bukti bahwa itu dapat mengurangi nyeri haid dibandingkan dengan plasebo, aromaterapi merupakan terapi komplementer yang umum digunakan, ekonomis, aman, dalam mengatasi nyeri haid (Heidari et al., 2012).

Ji-Ah Song (2018) juga menyatakan bahwa aromaterapi dapat mengurangi dismenore yang terlihat dari pernyataan bahwa hasil

menunjukkan bahwa ada hasil yang berbeda antara penurunan skor nyeri haid pada kelompok yang diberikan aromaterapi 2,67 poin (rerata perbedaan 2,67), menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik. ($Z=7,79$, $p<.001$, Higgins $I^2=0\%$) dengan kelompok tidak mendapat perlakuan apapun. Dalam kelompok yang menerima minyak placebo perlakuan, skor dismenore pada kelompok eksperimen mengalami penurunan sebesar 1,71 poin (selisih rata-rata, 1,71), menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik ($Z = 4,51$, $p<.001$), tetapi heterogenitasnya tinggi (Higgins $I^2=81\%$) (Song et al., 2018).

Lemon berdasarkan hasil penelitian di India pada tahun 2014 digunakan sebagai tanaman untuk mengurangi nyeri haid, berbagai tanaman diselidiki untuk masalah etnognetikologi, termasuk *Triticum aestivum*, *Rubiamanjith*, *Dalbergia sissoo*, *Raphanus sativus*, *Citrus limon*, *Allium cepa*, *Trigonella foenum-graecum*, *Elettaria ardamomum* menurut sifatnya isi. dapat mengurangi nyeri haid. Jika dilakukan penelitian lebih lanjut, tanaman ini dapat dijadikan sebagai inovasi obat penurun nyeri haid di masa mendatang (Bhatia et al., 2015).

Nikjou (2016) menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan perbedaan hasil yang signifikan pada kelompok perlakuan dan kontrol setelah diberikan pengaruh intervensi, ada penurunan nyeri haid setelah 2 bulan diberikan intervensi ($P < 0,01$) aromaterapi lavender (Nikjou et al., 2016).

Apay juga mengatakan bahwa skor yang lebih tinggi mencerminkan tingkat keparahan dismenore yang lebih besar. Empat puluh empat siswa mengajukan diri untuk berpartisipasi dalam penelitian ini. Ketika pijat lavender dan pijat placebo dibandingkan, skor skala analog visual dari pijat lavender ditemukan menurun pada tingkat yang signifikan secara statistik. Penelitian ini menunjukkan bahwa pijat efektif dalam mengurangi dismenore. Selain itu, penelitian ini menunjukkan bahwa efek pijat aromaterapi terhadap nyeri lebih tinggi daripada pijat placebo (Apay et al., 2012).

Pijat aromaterapi dengan minyak atsiri merupakan metode komplementer yang efektif untuk meredakan nyeri pada dismenore primer. Pijat aromaterapi dengan minyak esensial lebih unggul

daripada pijat dengan minyak plasebo. Pijat aromaterapi hanya dengan minyak lavender memiliki ukuran efek yang lebih tinggi daripada pijat dengan lavender plus minyak esensial campuran. Pijat aromaterapi dapat digunakan sebagai metode nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dismenore primer (Sajjadi et al., 2018).

Studi lain yang dilakukan pada tahun 2018 di Iran pada lemon yang dalam hal ini telah dimodifikasi menjadi balsem ditemukan untuk mengurangi gejala sistemik yang terkait dengan dismenore gejala, seperti kelelahan dan kelesuan (Mirabi et al., 2018). Adapun penelitian ini sejalan dengan penelitian ini berasal dari Bachtshirin (2015) yang menjelaskan bahwa dalam 3 bulan sebelum intervensi nyeri haid saat haid tidak ada perbedaan. Namun, hasilnya sebelum dan sesudah dipijat menggunakan minyak lavender ($t = 14,88$, $P <0,001$) dan plasebo ($t = 8,31$, $P <0,001$) berbeda (Bakhtshirin et al., 2015).

Penyebab yang paling mungkin adalah karena akupresur yang diberikan akan membuat responden rileks dan titik-titik tekanan menyebabkan peningkatan metabolisme sehingga kekebalan meningkat, plus pijat menggunakan aromaterapi yang dihirup ke paru-paru, yang memberikan manfaat keduanya secara psikologis dan fisik. Tidak hanya aroma minyak esensial yang merangsang otak untuk memicu reaksi, bahan alami yang terkandung dalam minyak esensial ketika dihirup juga memberikan beberapa efek terapeutik sehingga responden menjadi lebih rileks dan dapat mengurangi nyeri dismenore.

Efek akupresur pada responden menjadi rileks, penekanan pada tubuh poin menghasilkan peningkatan metabolisme sehingga daya tahan tubuh meningkat, selain itu bahwa aromaterapi yang dihirup ke paru-paru merangsang otak untuk memberikan manfaat psikologis, efek terapeutik sehingga responden menjadi lebih rileks sehingga sehingga nyeri haid berkurang.

BAB 5

PENUTUP

Dengan demikian dapat diperoleh hasil bahwa metode akupresur menggunakan aromaterapi (kelompok intervensi) dan metode akupresur tanpa menggunakan aromaterapi (kelompok kontrol) keduanya berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri dismenore. Ketika kedua metode dibandingkan, ternyata metode akupresur menggunakan aromaterapi lebih berdampak positif pada pengurangan skala nyeri dismenore bila dibandingkan dengan metode akupresur tanpa menggunakan aromaterapi.

Metode akupresur dapat mengatasi nyeri dismenore, namun jika akupresur dilakukan dengan menggunakan aromaterapi akan lebih memberikan dampak yang positif terhadap penurunan skala nyeri Dismenore bila dibandingkan dengan metode akupresur saja tanpa menggunakan aromaterapi.

DAFTAR PUSTAKA

- Apay, S. E., Arslan, S., Akpinar, R. B., & Celebioglu, A. (2012). Effect of aromatherapy massage on dysmenorrhea in Turkish students. *Pain Management Nursing, 13*(4), 236–240.
- Aprilian, E., & Elsanti, D. (2020). Perbedaan Efektivitas Terapi Musik Klasik Dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.
- Bakhtshirin, F., Abedi, S., YusefiZoj, P., & Razmjooee, D. (2015). The effect of aromatherapy massage with lavender oil on severity of primary dysmenorrhea in Arsanjan students. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research, 20*(1), 156.
- Batubara, J. R. L. (2016). Adolescent development (perkembangan remaja). *Sari Pediatri, 12*(1), 21–29.
- Bhatia, H., Pal Sharma, Y., Manhas, R. K., & Kumar, K. (2015). Traditional phytoremedies for the treatment of menstrual disorders in district Udhampur, J&K, India. *Journal of Ethnopharmacology, 160*, 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2014.11.041>
- Cholifah, C., & Hadikasari, A. A. (2016). Hubungan Anemia, Status Gizi, Olahraga dan Pengetahuan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Midwifery, 1*(1), 30–44.
- Christiana, I., & Jayanti, D. (2020). Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenore Primer) di Asrama Putri Stikes Banyuwangi Tahun 2020. *Healthy, 8*(2), 90–103.
- Dewi, C. Y. P., & Purwoko, Y. (2016). *PENGARUH AROMATERAPI ROSEMARY TERHADAP ATENSI*. Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro), 5(4), 619–630.
- Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., & Kamaruddin, M. (2020). Deskripsi Pengetahuan Remaja Putri tentang Dismenore di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba. *Medika*

Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan, 2(2), 81–90.

Fanzo, J., Hawkes, C., Udomkesmalee, E., Afshin, A., Allemandi, L., Assery, O., Baker, P., Battersby, J., Bhutta, Z., & Chen, K. (2018). *2018 Global Nutrition Report: Shining a light to spur action on nutrition*.

Febriani, Y. (2019). Beda Pengaruh Pemberian William's Flexion Exersice Dan William's Flexion Exersice Dengan Kinesio Tapping Terhadap Nyeri Dismenore. *Menara Ilmu*, 13(6).

Fengge, A. (2012). Terapi akupresur manfaat dan teknik pengobatan. *Yogyakarta: Crop Circle Corp.*

Fitria, F., & Haqqattiba'ah, A. (2020). Pengaruh Akupresur dengan Teknik Tuina terhadap Pengurangan Nyeri Haid (Disminore) pada Remaja Putri. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(1), 73–81.

Handayani, T. Y., & Rokhanawati, D. (2011). *Hubungan Dismenorea terhadap Aktivitas Belajar Siswi SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta Tahun 2011*. STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.

Hasanah, O. (2014). *Efektifitas Akupresur terhadap Dismenore pada Remaja Putri*. Riau University.

Heidari, T., Roozbahani, N., Attarha, M., Akbari Torkestani, N., Bekhradi, R., & Siyanaki, V. (2012). Effect of aromatherapy on pain severity in primary dysmenorrhea. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 15(4), 1–9.

Kementerian Kesehatan RI. (2015). *Rencana Srategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019*.

Khotimah, H., & Subagio, S. U. (2021). Aplikasi Fitofarmaka Akupresur Menggunakan Aromaterapi Essential Oil Lemon untuk Mengatasi Dismenore pada Remaja. *Faletehan Health Journal*, 8(03), 187–193.

Kusmiran, E. (2011). Kesehatan reproduksi remaja dan wanita. *Jakarta: Salemba Medika*, 21.

- Lakhan, S. E., Sheaffer, H., & Tepper, D. (2016). The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain Research and Treatment*, 2016.
- Larasati, T. A., & Alatas, F. (2016). Dismenore primer dan faktor risiko Dismenore primer pada Remaja. *Jurnal Majority*, 5(3), 79–84.
- Mirabi, P., Alamolhoda, S. H., Yazdkhasti, M., & Mojtaba, F. (2018). The effects of lemon balm on menstrual bleeding and the systemic manifestation of dysmenorrhea. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research: IJPR*, 17(Suppl2), 214.
- Nikjou, R., Kazemzadeh, R., Rostamnegad, M., Moshfegi, S., Karimollahi, M., & Salehi, H. (2016). The effect of lavender aromatherapy on the pain severity of primary dysmenorrhea: A triple-blind randomized clinical trial. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 6(4), 211–215.
- Osayande, A. S., & Mehulic, S. (2014). Diagnosis and initial management of dysmenorrhea. *American Family Physician*, 89(5), 341–346.
- Pangastuti, D., & Mukhoirotin, M. (2019). Pengaruh Akupresur Pada Titik Tai Chong Dan Guanyuan Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Pada Remaja Putri. *Jurnal EDUNursing*, 2(2), 54–62.
- Panggabean, N. S. H. (2019). *Pengaruh Akupresur Terhadap Dismenore pada Remaja di SMP Swasta Islam Terpadu Siti Hajar Medan*.
- Prawirohardjo, S., Wiknjosastro, H., & Sumapraja, S. (2011). Ilmu Kandungan edisi ketiga. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono, 274–278.
- Rambi, C., & Bajak, C. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 3(1), 27–34.
- RENITYAS, N. N. (2017). Efektifitas Titik Accupresure Li4 Terhadap Penurunan Nyeri Dysmenorrhoe Pada Remaja Putri. *JuKe (Jurnal Kesehatan)*, 1(2).

- Rompas, S., & Gannika, L. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*, 7(1).
- Sajjadi, M., Bahri, N., & Abavisani, M. (2018). Aromatherapy massage with geranium essence for pain reduction of primary dysmenorrhea: a double blind clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 20(12), 50–57.
- Saputri, A. (2019). *Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender Dan Pijat Akupresur Terhadap Penurunan Dismenore Primer Pada Siswi Madrasah Aliyah Di Pondok Pesantren Darul A'Mal Metro Tahun 2019*. Poltekkes Tanjungkarang.
- Schwartz, Fouts, K. A., & G. (2013). Music Preference, Personality Style, and Developmental Issues of Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(205).
- Solehati, T., Trisyani, M., & Kosasih, C. E. (2018). Gambaran pengetahuan, sikap, dan keluhan tentang menstruasi diantara remaja puteri. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 4(2), 86–91.
- Song, J.-A., Lee, M., Min, E., Kim, M.-E., Fike, G., & Hur, M.-H. (2018). Effects of aromatherapy on dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 84, 1–11.
- Sugiarto, K. B. (2019). Analysis of Guided Imagery and Music Therapy on Changes in the Intensity of Dysmenorrhea Pain in SMK Visi Global Banyuwangi. *Journal for Quality in Public Health*, 2(2), 126–134.
- Widyaningrum, H. (2013). *Pijat refleksi & 6 terapi alternatif lainya*. Media Pressindo.
- Yeh, M.-L., Hung, Y.-L., Chen, H.-H., & Wang, Y.-J. (2013). Auricular acupressure for pain relief in adolescents with dysmenorrhea: a placebo-controlled study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19(4), 313–318.

AROMATERAPI DAN TERAPI MUSIK UNTUK MENGATASI DISMENORE



BAB 1

PENDAHULUAN

Banyak perubahan yang terjadi ketika remaja karena sesungguhnya remaja adalah peralihan penting dari usia anak menjadi dewasa. Perubahan yang terjadi dapat mempengaruhi perkembangan remaja baik fisik maupun psikis. Perubahan tersebut meliputi perubahan hormonal, fisiologi, psikologi maupun sosial. Hal tersebut merupakan proses dari tubuh remaja menuju maturasi atau kedewasaan (Larasati & Alatas, 2016).

Salah satu perubahan pada remaja putri adalah mengalami menstruasi. Tidak semua remaja dapat melewati masa menstruasi dengan baik, bahkan banyak yang mengeluhkan banyak hal ketika haid diantaranya adalah nyeri dismenore. Merupakan hal yang alami bagi perempuan untuk mengalami haid, hal ini disebabkan oleh mulai bekerja nya hormon-hormon dalam tubuh mereka sebagai ciri kedewasaan secara seksual bagi remaja putri (Febriani, 2019).

Ketika remaja menstruasi, tidak sedikit remaja yang mengalami nyeri haid. Dismenore dapat diartikan sebagai kondisi menstruasi yang berat atau nyeri yang dirasakan saat haid. Menurut etimologi kata dalam bahasa Yunani kuno berasal dari kata “dys” yang berarti berat dan menyakitkan, tidak normal dan dari kata “meno” yang artinya bulan, serta kata “rhea” yang dapat diartikan sebagai aliran atau arus (Dillah et al., 2020).

Dismenore adalah nyeri perut yang disebabkan oleh kram rahim yang terjadi saat menstruasi. Nyeri tersebut disebabkan oleh mulainya menstruasi dan berlangsung beberapa jam hingga beberapa hari hingga mencapai puncak nyeri. Nyeri dismenore umumnya terjadi 1-3 tahun setelah menarche yaitu pada masa remaja atau pada usia 15-18 tahun. Banyak orang yang mengeluhkan kondisi ini, namun tidak banyak yang tahu cara mengobatinya (Dillah et al., 2020; Larasati & Alatas, 2016).

Pengobatan dismenore terbagi menjadi 2 yaitu terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Terapi Farmakologi, terbagi menjadi 3 (tiga) yaitu : 1) Pemberian Obat Analgesik seperti ibu Profen, asam Mefenamat, Aspirin, dan lain sebagainya, 2) Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (NSAID), 3) Terapi hormon. Terapi Non Farmakologi sering menjadi alternatif saat wanita mengalami dismenore untuk mengurangi intensitas nyeri. Perawatan nonfarmakologis tersebut antara lain: 1) Teknik Relaksasi Nafas Dalam, 2) Kompres hangat, 3) Konsumsi Cokelat Hitam, 4) Terapi musik, 5) Aromaterapi, 5) Distraksi dan Latihan Fisik.

Terapi Dismenore farmakologi menimbulkan efek samping yang berbahaya bagi tubuh. Sehingga diperlukan terapi bagi Dismenore yang aman bagi tubuh yaitu dengan melakukan terapi non farmakologi salah satunya adalah terapi musik.

Terapi musik bisa menjadi salah satu alternatif untuk mengatasi nyeri dismenore. Pemberian terapi musik harus disesuaikan dengan hobi dan kesenangan responden. Menurut berbagai sumber jenis musik yang efektif dalam mengurangi rasa nyeri adalah musik klasik. Mengapa musik klasik dapat mengatasi nyeri, hal itu dikarenakan tempo musik klasik sejalan dengan detak jantung manusia yaitu berkisar 60-80 ketukan per menit. Akan tetapi, hal tersebut tidak sesuai dengan kondisi budaya dan minat masyarakat di Indonesia yang mayoritas suku Jawa, sedangkan untuk responden sendiri merupakan remaja yang sangat menyukai musik pop. Jadi terapi musik yang digunakan harus sesuai dengan kesukaan klien (Aprilian & Elsanti, 2020).

Aromaterapi merupakan salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi dismenore dengan cara penggunaan ekstrak minyak esensial tumbuhan untuk meningkatkan mood dan kesehatan. Mekanisme aksi dari perawatan aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui 2 sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman (Rambi & Bajak, 2019).

Ada beberapa contoh aromaterapi: Aromaterapi Lavender dan Lemon (Citrus). Bunga lavender terdiri dari beberapa bahan, seperti; minyak esensial, alfa-linalool, borneol, linalyl asetat. Yang berguna

sebagai relaksasi dan sedatif sehingga dapat digunakan dengan terapi pereda nyeri (dismenore primer) (Christiana & Jayanti, 2020).

Aromaterapi lemon (*Citrus*) mengandung limeone 66-80 geranil acetate, neutral, terpine 6-14%, pinene 1-4% dan gracene. NS Komponen limeone dalam aromaterapi lemon dapat menghambat sistem kerja prostaglandin sehingga dapat mengurangi rasa sakit (Rambi & Bajak, 2019).

Namun masih jarang sekali penelitian yang membahas tentang pengaruh aromaterapi dan terapi musik untuk mengatasi nyeri dismenore. Oleh karena itu, peneliti ingin menganalisis bagaimana efektivitas aromaterapi dan terapi musik dalam mengatasi dismenore pada remaja.

BAB 2

METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan rancangan *pre eksperimen (one-group-pre-test-post-test-design)*. Rancangan ini bertujuan untuk pengaruh terapi musik, terhadap nyeri dismenore pada remaja. Terapi musik menggunakan musik pop kesukaan masing-masing responden. Sebelum dilakukan tindakan/perlakuan responden mengisi kuesioner pre tes, kemudian diberikan arahan untuk melakukan terapi musik dan diberikan aromaterapi lavender inhalasi melalui difusser ketika haid berlangsung pada hari 1-2 haid. Kemudian 2 minggu kemudian responden diberikan kuesioner post tes untuk menilai nyeri yang dirasakan setelah dilakukan perlakuan/tindakan.

Penelitian ini dilakukan di Program Studi D III Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletahan Kabupaten Serang Provinsi Banten. Penelitian ini dilaksanakan pada September 2022. Populasi dari penelitian ini berjumlah 114. Teknik pengambilan sampel menggunakan pendekatan *non probability sampling* (sampling jenuh). Penentuan jumlah sampel dalam peneliti ini memakai perhitungan dari Sastroasmoro & Ismael (2010). Dengan jumlah sampel 27 orang, terdiri dari 14 orang diberi perlakuan terapi musik dan 13 orang diberi perlakuan aromaterapi. Yang telah memenuhi kriteria inklusi : Mahasiswa yang bersedia menjadi responden, Mahasiswa yang sedang menstruasi, Skala nyeri menstruasi 4 sampai 6 sedang, Mahasiswa yang masih aktif kuliah di Program Studi DIII Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletahan, Tidak menggunakan terapi/pengobatan yang lain. Jumlah sampel dalam penelitian sebanyak 27 orang. Analisis data penelitian menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Tingkat kemaknaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95% ($\alpha 0,05$).

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

A. Dismenore

1. Pengertian Dismenore

Dismenore atau dalam bahasa kedokteran dikenal dengan Dismenore, merupakan salah satu gangguan yang dialami wanita ketika menstruasi. Dismenore merupakan keadaan nyeri yang hebat dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Dismenore merupakan suatu fenomen simptomatik meliputi nyeri abdomen, kram, dan sakit punggung (Kusmiran, 2011).

2. Klasifikasi Dismenore

Berdasarkan jenisnya, Dismenore terdiri dari:

1) Dismenore primer

Dismenore primer (disebut juga Dismenore idiopatik esensial, intrinsik) adalah nyeri menstruasi tanpa kelainan organ reproduksi (tanpa kelainan ginekologik). Primer mumi karena proses kontraksi rahim tanpa penyakit dasar sebagai penyebab. Sedangkan Dismenore sekunder disebabkan selain proses menstruasi dan produksi prostaglandin secara alami. Ciri khasnya nyeri menstruasi tidak berkurang pada hari-hari menstruasi selanjutnya. Dismenore primer (Dismenore sejati, intrinsik, esensial ataupun fungsional) adalah nyeri haid yang terjadi sejak menarche dan tidak terdapat kelainan pada alat kandungan. Penyebabnya berasal dari psikis (konstitusionil: anemia, kelelahan, TBC), (obstetric: cervic sempit, hyperanteflexio, retroflexio), endokrin (peningkatan kadar prostaglandin, hormon steroid seks, kadar vasopresin tinggi). Etiologi dari Dismenore primer yaitu nyeri haid dari bagian perut menjalar ke daerah

pinggang dan paha, terkadang disertai dengan mual, muntah, diare, sakit kepala, dan emosi labil. Terapi yang diberikan dapat berupa psikoterapi, analgetika, dan hormonal.

2) Dismenore Sekunder

Dismenore sekunder adalah nyeri pada saat menstruasi yang berhubungan dengan kelainan panggul. Dismenore sekunder bisa disebabkan oleh polip, endometriosis, alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) atau infeksi. Gejala-gejala biasanya dimulai tahun-tahun usia reproduksi pertengahan atau lewat (setelah usia 20 tahun) (Prawirohardjo et al., 2011).

3) Tanda dan Gejala Dismenore

Tanda dan Gejala yang mungkin terdapat pada dysmenorrheal meliputi rasa nyeri yang tajam, intermiten disertai rasa kram pada abdomen bagian bawah, yang biasanya menjalar ke bagian punggung, paha, lipat paha, serta vulva. Rasa nyeri ini secara khas dimulai ketika keluar darah haid atau sesaat sebelum keluar haid dan mencapai puncaknya dalam waktu 24 jam. Dismenore dapat pula disertai tanda dan gejala yang memberi kesan kuat kearah sindrom premenstruasi, yaitu gejala sering kencing (urinary frequency), mual dan muntah, diare, sakit kepala, lumbagia (nyeri pada punggung), menggigil, kembung (bloating), payudara yang terasa nyeri, depresi, iritabilitas (Prawirohardjo et al., 2011).

3. Faktor Penyebab Dismenore

Penyebab pasti Dismenore primer hingga kini belum diketahui secara pasti (idiopatik), namun beberapa faktor ditengarai sebagai pemicu terjadinya nyeri menstruasi, diantaranya: faktor psikis. Remaja putri dan perempuan dewasa yang emosinya tidak stabil lebih mudah mengalami Dismenore. Faktor endokrin: timbulnya nyeri menstruasi diduga karena kontraksi rahim (uterus) yang berlebihan. Faktor prostaglandin, teori ini menyatakan bahwa nyeri

menstruasi timbul karena peningkatan produksi prostaglandin (oleh dinding rahim) saat menstruasi. Anggapan ini mendasari pengobatan dengan antiprostaglandin untuk meredakan nyeri menstruasi (Prawirohardjo et al., 2011).

4. Faktor Risiko Dismenore

Faktor risiko dismenore responden dari hasil penelitian yang dilakukan antara lain usia menarche, siklus menstruasi, lama menstruasi, riwayat keluarga, dan aktivitas fisik. Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi seseorang mengalami dismenore. Hal ini diperkuat dengan teori yang mengatakan bahwa faktor-faktor yang dapat menyebabkan Dismenore yaitu usia menarche, siklus menstruasi, lama menstruasi, riwayat keluarga, dan aktivitas fisik (Prawirohardjo et al., 2011).

5. Upaya Mengatasi Dismenore dengan terapi musik

Musik dapat mengurangi nyeri dismenore. Musik dapat mempengaruhi emosi dan perasaan seseorang bahkan tidak jarang yang meluapkan nya melalui gerakan ringan sampai sedang ketika mendengarkan musik sehingga tubuh menjadi senang, rileks dan nyaman

B. Aromaterapi

1. Definisi

Aromaterapi merupakan suatu bentuk pengobatan alternatif menggunakan bahan tanaman volatil, banyak dikenal dalam bentuk minyak esensial dan berbagai macam bentuk lain yang bertujuan untuk mengatur fungsi kognitif, mood, dan kesehatan. Aromaterapi dibentuk dari berbagai jenis ekstrak tanaman seperti bunga, daun, kayu, akar tanaman, kulit kayu, dan bagian-bagian lain dari tanaman dengan cara pembuatan yang berbeda-beda dengan cara penggunaan dan fungsinya masing-masing. Ada banyak jenis aromaterapi, seperti minyak esensial, dupa, lilin, garam, minyak pijat, dan sabun. Terdapat 12 Jenis tanaman yang digunakan sebagai esktrak juga sangatbanyak, yaitu rosemary,

sandalwood, jasmine, orange, basil, ginger, lemon, tea tree, ylang-ylang, dan masih banyak lagi (Dewi & Purwoko, 2016).

Terdapat banyak cara penggunaan aromaterapi yang memiliki manfaatnya masing-masing. Aromaterapi inhalasi merupakan minyak esensial yang dihirup sampai pada paru, dimana memberikan manfaat baik secara psikologis dan fisik. Tidak hanya aroma dari minyak esensial yang merangsang otak untuk memicu suatu reaksi, bahan-bahan alam yang terdapat dalam minyak esensial pada saat terhirup juga memberikan beberapa efek teraupetik. Sebagai contoh, minyak esensial kayu putih memberikan efek mengurangi sumbatan pada jalan napas paru. Namun penggunaan yang berlebihan juga memberikan beberapa konsekuensi maka sebaiknya dilakukan secara aman dan tidak berlebihan. Ada juga penggunaan minyak esensial yang dioleskan pada kulit. Minyak esensial yang diaplikasikan pada kulit dapat terabsorbsi sampai pada aliran darah. Salah satu manfaat penggunaan aplikasi topikal yaitu efek yang bekerja langsung di bagian tubuh yang diinginkan. Pijat merupakan cara terbaik untuk mendapatkan manfaat aromaterapi topikal dimana terdapat juga efek teraupetiknya. Namun, penggunaan yang berlebihan juga memberikan beberapa kekhawatiran efek samping, karena konsentrasi minyak esensial yang sangat tinggi, terkadang dapat memicu iritasi terhadap kulit terlebih pada bahan murni minyak esensial (Dewi & Purwoko, 2016).

2. Bentuk dan Jenis Aromaterapi

Bentuk sediaan aromaterapi dikemas dan dibuat dalam berbagai macam jenis. Terdapat bentuk dupa, garam, sabun mandi, minyak esensial, minyak pijat, dan lilin. Berbagai macam bentuk tersebut digunakan dengan fungsi yang berbeda-beda dalam kehidupan sehari-hari. (Dewi & Purwoko, 2016).

Bentuk minyak esensial aromaterapi merupakan ekstrak tanaman yang dibuat menjadi jenis minyak esensial yang dicampur dengan air, lalu dibakar. Minyak esensial

digunakan dengan cara mencampurkan 3-4 tetes minyak esensial ke dalam air sekitar 20 ml. Air tersebut ditempatkan pada cawan yang siap untuk dipanaskan. Pemanasan cawan tersebut menggunakan lilin dan juga bisa dengan lampu (Dewi & Purwoko, 2016).

Bentuk sediaan lilin aromaterapi merupakan ekstrak tanaman yang dibuat menjadi bentuk lilin dan kemudian dibakar. Tercium bau aromaterapi dari hasil pembakaran api terhadap lilin tersebut. Lilin aromaterapi dibentuk dalam cetakan. Pembuatan lilin aromaterapi hanya bisa beberapa jenis aromaterapi yang dibuat, misalnya lavender dan sandalwood. Hal tersebut dikarenakan beberapa campuran minyak esensial membuat lilin sulit membeku (Dewi & Purwoko, 2016).

Dupa aromaterapi merupakan bentuk sediaan yang dicetak. Ada dua jenis bentuk dupa, yaitu bentuk stik dan kerucut. Dupa ini dibuat dari bubuk akar yang dicampur dengan minyak esensial. Harganya murah dan menggunakan campuran minyak esensial yang kualitasnya tidak terlalu bagus. Hal tersebut dikarenakan penggunaan dupa yang hanya dibakar. Sediaan garam sebagai aromaterapi ternyata digunakan sebagai bahan untuk berendam saat mandi. Garam ini dimasukkan pada air rendaman yang kemudian dapat memberikan sensasi relaksasi dan menyenangkan saat berendam. Bisa digunakan dengan merendam bagian tubuh tertentu, misalnya kaki, untuk mengurangi rasa lelah (Dewi & Purwoko, 2016).

Tak jauh berbeda dengan minyak esensial aromaterapi, minyak pijat aromaterapi dibuat dalam bentuk minyak, namun dengan tambahan minyak zaitun. Maka dari itu, minyak pijat lebih kental dibanding minyak esensisal. Penggunaannya hanya dengan mengoleskan minyak pijat tersebut di tubuh. Sensasi nyaman dan relaksasi pun terasa pada tubuh yang dioleskan minyak tersebut (Dewi & Purwoko, 2016).

Sabun mandi merupakan bentuk sediaan yang juga digemari dalam pemakaian aromaterapi. Biasanya sabun aromaterapi dalam bentuk sabun batang yang dicetak, bukan dalam bentuk sabun cair. Fungsi sabun mandi aromaterapi ini menjadi ganda. Tidak hanya sebagai pembersih tubuh, tetapi juga untuk memperhalus kulit dan menjauhkan dari serangga (Dewi & Purwoko, 2016).

C. State of the Art

NO	TEKNIK	PENELITI DAN TAHUN	TOPIK PEMBAHASAN
1	TERAPI MUSIK	MARTIN, 2020	Efektivitas terapi musik terhadap dismenore
		SUGIARTO, 2019	
		UTARI, 2017	
2	AROMA-TERAPI	ROMPAS, 2019	Pengaruh aromaterapi untuk mengatasi dismenore
		RAMBI, 2019	
		YUNIANINGRUM, 2020	
		KHOTIMAH, 2021	

Tabel 3.1 *State of the art*

BAB 4

PEMBAHASAN

A. Terapi Musik

Musik dapat mengurangi nyeri dismenore. Musik dapat mempengaruhi emosi dan perasaan seseorang bahkan tidak jarang yang meluapkannya melalui gerakan ringan sampai sedang ketika mendengarkan musik sehingga tubuh menjadi senang, rileks dan nyaman. Hal ini disebabkan oleh pada saat mendengarkan musik, gelombang otak berada dalam kondisi alfa. Pada saat ini, otak akan menghasilkan serotonin dan endorfin (sejenis morfin yang memiliki efek analgetik sebagai pereda nyeri). Endorfin dapat menghambat rangsangan sakit di sistem saraf pusat sehingga sensasi nyeri dismenore dapat berkurang. Sistem limbik juga menghantarkan kepada sistem saraf pusat yang mengatur kontraksi otot-otot tubuh, sehingga kontraksi otot-otot termasuk otot rahim dapat berkurang dan nyeri haid dapat teratasi (Renityas, 2017).

Inti dari musik adalah berasal dari getaran. Getaran tersebut berasal dari alat musik suara vokal penyanyi. Kumpulan getaran-getaran dapat menimbulkan suara. Definisi musik adalah suara yang dibuat dalam ruang dan waktu tertentu (Sugiarto, 2019).

Bagaimana musik dapat mengatasi nyeri dismenore dapat dijelaskan sebagai berikut, musik sebagai aliran suara yang masuk ke telinga akan melalui proses mekanisme penerimaan suara yaitu mengetarkan gendang telinga dan mengocok cairan di telinga bagian dalam, kemudian menghantarkannya melalui getaran sel-sel koklea ke otak. Akibat rasa senang dan nyaman yang dirasakan ketika mendengarkan musik, maka otak memerintahkan tubuh untuk memproduksi hormon endorfin sebagai analgesik alami yang dimiliki tubuh dan bekerja dengan cara merangsang daerah dienefalon ventrikular atau periședuktal daerah grisea yang menghantarkan sinyal nyeri ke nukleus yang terletak di tengah batang otak. Dari sini

nukleus jalur serabut akan turun ke medula spinalis dan akan berakhir di kornu dorsalis dimana titik saraf sensorik dari nyeri perifer juga berakhir. Sebagai hasil dari eksitasi di periședuktal daerah grisea, akan menghambat atau menekan transmisi impuls nyeri melalui neuron lokal di dalamnya daerah tersebut, sehingga rasa sakit dapat diatasi atau ditoleransi (Sugiarto, 2019).

Penelitian menggunakan musik pop sebagai salah satu teknik mengatasi dismenore. Hal ini dikarenakan semua responden adalah remaja dan berdasarkan hasil kuesioner mereka menyukai musik pop sebagai media pengalihan rasa nyeri ketika haid berlangsung. Musik sebagai salah satu bentuk pengalih perhatian, dimana perhatian rasa sakit dialihkan ke suara musik atau bisa disebut audioanalgesik (obat penenang) (Schwartz, Fouts, K. A., 2013).

B. Aromaterapi

Setiap orang memiliki ambang batas nyeri masing-masing. Ketika seseorang beranjak dewasa, maka akan terjadi perubahan neurofisiologis, rangsangan saraf akan berkurang sehingga ambang batas nyeri mengalami kenaikan. Mereka memiliki berbagai cara tersendiri untuk mengatasi rasa nyeri dan mengartikan rasa nyeri tersebut. Sebagai contohnya, Wanita yang menstruasi tidak jarang yang mengalami nyeri ketika haid. Hal ini disebabkan oleh kontraksi otot rahim akibat peningkatan hormon prostaglandin, kontraksi ini terjadi dengan tujuan untuk meluruhkan lapisan endometrium. Akibat kontraksi tersebut, akan menimbulkan rasa ketidaknyamanan selama haid berlangsung. Ada berbagai cara atau Teknik untuk mengatasi nyeri haid (dismenore), salah satu nya adalah dengan pemberian aromaterapi (Rambi & Bajak, 2019).

Nyeri akibat dismenore dapat diatasi dengan memberikan aromaterapi. Ada berbagai cara pemberian aromaterapi yang dapat diterapkan pada wanita yang mengalami dismenore. Diantaranya adalah melalui pemijatan atau dioles yang akan memberikan efek secara fisiologis bagi tubuh, dan bisa juga diberikan melalui inhalasi yang akan memberikan efek terhadap sistem penciuman. Penerapan aromaterapi yaitu teknik pengobatan atau perawatan menggunakan

wangi-wangian dalam bentuk minyak essensial yang beraroma. Dampak pemberian aromaterapi selain fisiologis juga dapat mempengaruhi keadaan psikologis, daya ingat dan emosi seseorang. Sehingga dapat memperbaiki mood dan kesehatan. Beberapa contoh penerapan aromaterapi adalah lemon (citrus), lavender, dan lain sebagainya (Rambi & Bajak, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan hasil analisis Khotimah (2021) yang mengatakan bahwa aromaterapi dapat mengatasi nyeri dismenore pada remaja. Pada penelitian ini juga dibahas penerapan aromaterapi melalui akupresur yang ternyata dapat memberikan efek yang lebih besar dibandingkan hanya memberikan aromaterapi secara oles atau inhalasi saja. Perbedaan dengan penelitian ini adalah aromaterapi yang digunakan adalah aromaterapi lavender melalui inhalasi menggunakan diffuser. Sedangkan penelitian Khotimah (2021) menerapkan aromaterapi melalui inhalasi dan akupressur. Aromaterapi inhalasi dapat memberikan dampak langsung secara fisiologis terhadap paru-paru, kemudian akan memberikan efek relaksasi ketika dihirup apalagi dengan penerapan secara akupresur akan lebih meningkatkan imun. Namun, akupresur menggunakan aromaterapi lebih efektif untuk mengurangi dismenore dibandingkan (Khotimah & Subagio, 2021).

Pada penelitian ini dilakukan penerapan aromaterapi menggunakan lavender secara inhalasi. Efek pemberian aromaterapi lavender adalah membuat kadar kortisol menjadi rendah dan sebaliknya mengakibatkan kadar estradiol menjadi tinggi. Ketika dismenore terjadi akan membuat remaja menjadi cemas, penerapan lavender dapat menurunkan kecemasan akibat nyeri saat haid. Selain itu, pemberian aromaterapi juga dapat menimbulkan rasa rileks dan nyaman yang dapat memicu munculnya hormon endorfin. Hormon ini diproduksi di otak dan sumsum tulang belakang, hormon ini berfungsi sebagai penenang sehingga menciptakan rasa nyaman dan mengurangi nyeri ketika menstruasi. Aromaterapi lavender juga bermanfaat untuk mengurangi ketegangan otot yang akan mengatasi nyeri dismenore (Christiana & Jayanti, 2020).

BAB 5

PENUTUP

Terapi musik dan aromaterapi dapat berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri dismenore pada remaja karena memberikan efek rileks akibat terbentuknya hormon endorphin ketika responden merasa nyaman dengan melakukan pengalihan rasa sakit melalui terapi musik.

Diharapkan remaja ketika menghadapi rasa nyeri akibat dismenore dapat melakukan atau mengalihkan rasa sakit tersebut melalui hal-hal yang disenangi dan diminati karena hal tersebut akan membuat remaja bahagia sehingga remaja dapat lebih produktif dan mudah dalam beraktivitas tanpa terhambat oleh keluhan rasa nyeri akibat dismenore.

DAFTAR PUSTAKA

- Apay, S. E., Arslan, S., Akpinar, R. B., & Celebioglu, A. (2012). Effect of aromatherapy massage on dysmenorrhea in Turkish students. *Pain Management Nursing*, 13(4), 236–240.
- Aprilian, E., & Elsanti, D. (2020). Perbedaan Efektivitas Terapi Musik Klasik Dan Aromaterapi Peppermint Terhadap Perubahan Skala Nyeri Pada Ibu Post Sectio Caesarea. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*.
- Bakhtshirin, F., Abedi, S., YusefiZoj, P., & Razmjooee, D. (2015). The effect of aromatherapy massage with lavender oil on severity of primary dysmenorrhea in Arsanjan students. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 20(1), 156.
- Batubara, J. R. L. (2016). Adolescent development (perkembangan remaja). *Sari Pediatri*, 12(1), 21–29.
- Bhatia, H., Pal Sharma, Y., Manhas, R. K., & Kumar, K. (2015). Traditional phytoremedies for the treatment of menstrual disorders in district Udhampur, J&K, India. *Journal of Ethnopharmacology*, 160, 202–210. <https://doi.org/10.1016/j.jep.2014.11.041>
- Cholifah, C., & Hadikasari, A. A. (2016). Hubungan Anemia, Status Gizi, Olahraga dan Pengetahuan dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. *Jurnal Kebidanan Midwiferia*, 1(1), 30–44.
- Christiana, I., & Jayanti, D. (2020). Pengaruh Pemberian Aroma Terapi Lavender Terhadap Tingkat Nyeri Haid (Dismenore Primer) di Asrama Putri Stikes Banyuwangi Tahun 2020. *Healthy*, 8(2), 90–103.
- Dewi, C. Y. P., & Purwoko, Y. (2016). *PENGARUH AROMATERAPI ROSEMARY TERHADAP ATENSI*. Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro), 5(4), 619-630.
- Dillah, U., Bohari, N. H., Nur, N. A., & Kamaruddin, M. (2020). Deskripsi Pengetahuan Remaja Putri tentang Dismenore di Kelurahan Benjala Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba. *Medika*

Alkhairaat: Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan, 2(2), 81–90.

Fanzo, J., Hawkes, C., Udomkesmalee, E., Afshin, A., Allemandi, L., Assery, O., Baker, P., Battersby, J., Bhutta, Z., & Chen, K. (2018). *2018 Global Nutrition Report: Shining a light to spur action on nutrition*.

Febriani, Y. (2019). Beda Pengaruh Pemberian William's Flexion Exersice Dan William's Flexion Exersice Dengan Kinesio Tapping Terhadap Nyeri Dismenore. *Menara Ilmu*, 13(6).

Fengge, A. (2012). Terapi akupresur manfaat dan teknik pengobatan. *Yogyakarta: Crop Circle Corp.*

Fitria, F., & Haqqattiba'ah, A. (2020). Pengaruh Akupresur dengan Teknik Tuina terhadap Pengurangan Nyeri Haid (Disminore) pada Remaja Putri. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 7(1), 73–81.

Handayani, T. Y., & Rokhanawati, D. (2011). *Hubungan Dismenorea terhadap Aktivitas Belajar Siswi SMA Muhammadiyah 5 Yogyakarta Tahun 2011*. STIKES'Aisyiyah Yogyakarta.

Hasanah, O. (2014). *Efektifitas Akupresur terhadap Dismenore pada Remaja Putri*. Riau University.

Heidari, T., Roozbahani, N., Attarha, M., Akbari Torkestani, N., Bekhradi, R., & Siyanaki, V. (2012). Effect of aromatherapy on pain severity in primary dysmenorrhea. *Journal of Arak University of Medical Sciences*, 15(4), 1–9.

Kementrian Kesehatan RI. (2015). *Rencana Srategis Kementrian Kesehatan Tahun 2015-2019*.

Khotimah, H., & Subagio, S. U. (2021). Aplikasi Fitofarmaka Akupresur Menggunakan Aromaterapi Essential Oil Lemon untuk Mengatasi Dismenore pada Remaja. *Faletehan Health Journal*, 8(03), 187–193.

Kusmiran, E. (2011). Kesehatan reproduksi remaja dan wanita. *Jakarta: Salemba Medika*, 21.

- Lakhan, S. E., Sheaffer, H., & Tepper, D. (2016). The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review and meta-analysis. *Pain Research and Treatment*, 2016.
- Larasati, T. A., & Alatas, F. (2016). Dismenore primer dan faktor risiko Dismenore primer pada Remaja. *Jurnal Majority*, 5(3), 79–84.
- Mirabi, P., Alamolhoda, S. H., Yazdkhasti, M., & Mojab, F. (2018). The effects of lemon balm on menstrual bleeding and the systemic manifestation of dysmenorrhea. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research: IJPR*, 17(Suppl2), 214.
- Nikjou, R., Kazemzadeh, R., Rostamnegad, M., Moshfegi, S., Karimollahi, M., & Salehi, H. (2016). The effect of lavender aromatherapy on the pain severity of primary dysmenorrhea: A triple-blind randomized clinical trial. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 6(4), 211–215.
- Osayande, A. S., & Mehulic, S. (2014). Diagnosis and initial management of dysmenorrhea. *American Family Physician*, 89(5), 341–346.
- Pangastuti, D., & N. S. H. (2019). Pengaruh Akupresur Terhadap Dismenore pada Remaja di SMP Swasta Islam Terpadu Siti Hajar Medan.
- Prawirohardjo, S., Wiknjosastro, H., & Sumapraja, S. (2011). Ilmu Kandungan edisi ketiga. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono, 274–278.
- Rambi, C., & Bajak, C. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Dismenore Pada Mahasiswi Keperawatan. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 3(1), 27–34.
- Renityas, N. N. (2017). Efektifitas Titik Accupresure Li4 Terhadap Penurunan Nyeri Dysmenorrhoe Pada Remaja Putri. *JuKe (Jurnal Kesehatan)*, 1(2).
- Rompas, S., & Gannika, L. (2019). Pengaruh Aromaterapi Lemon (Citrus) Terhadap Penurunan Nyeri Menstruasi Pada Mahasiswi Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *JURNAL KEPERAWATAN*, 7(1).

- Sajjadi, M., Bahri, N., & Abavisani, M. (2018). Aromatherapy massage with geranium essence for pain reduction of primary dysmenorrhea: a double blind clinical trial. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 20(12), 50–57.
- Saputri, A. (2019). *Perbedaan Efektivitas Aromaterapi Lavender Dan Pijat Akupresur Terhadap Penurunan Dismenore Primer Pada Siswi Madrasah Aliyah Di Pondok Pesantren Darul A'Mal Metro Tahun 2019*. Poltekkes Tanjungkarang.
- Schwartz, Fouts, K. A., & G. (2013). Music Preference, Personality Style, and Developmental Issues of Adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 32(205).
- Solehati, T., Trisyani, M., & Kosasih, C. E. (2018). Gambaran pengetahuan, sikap, dan keluhan tentang menstruasi diantara remaja puteri. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 4(2), 86–91.
- Song, J.-A., Lee, M., Min, E., Kim, M.-E., Fike, G., & Hur, M.-H. (2018). Effects of aromatherapy on dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 84, 1–11.
- Sugiarto, K. B. (2019). Analysis of Guided Imagery and Music Therapy on Changes in the Intensity of Dysmenorrhea Pain in SMK Visi Global Banyuwangi. *Journal for Quality in Public Health*, 2(2), 126–134.
- Widyaningrum, H. (2013). *Pijat refleksi & 6 terapi alternatif lainnya*. Media Pressindo.
- Yeh, M.-L., Hung, Y.-L., Chen, H.-H., & Wang, Y.-J. (2013). Auricular acupressure for pain relief in adolescents with dysmenorrhea: a placebo-controlled study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 19(4), 313–318.

GLOSARIUM

A

Adolescent: remaja, merupakan periode kritis peralihan dari anak menjadi dewasa.

Akupresur: istilah yang digunakan untuk memberikan rangsangan titik akupunktur dengan teknik penekanan atau teknik mekanik.

Analgetik: obat yang digunakan untuk meredakan rasa nyeri.

Anamnesis: kegiatan komunikasi yang dilakukan antara dokter sebagai pemeriksa dan pasien yang bertujuan untuk mendapatkan informasi tentang penyakit

Antikoagulan: obat yang berfungsi mencegah penggumpalan darah.

Antispasmodic: golongan obat yang memiliki sifat sebagai relaksan otot polos

Aromaterapi: terapi alternatif untuk menjaga kesehatan tubuh, dengan memanfaatkan wewangian minyak esensial

D

Dismenore: nyeri perut yang berasal dari kram rahim yang terjadi selama haid

E

Efektivitas: berasal dari kata dasar efektif. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kata efektif mempunyai arti efek, pengaruh, akibat kesesuaian dalam suatu kegiatan orang yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang dituju.

Endorphin: zat kimia yang dihasilkan secara alami oleh tubuh. Hormon ini berperan sebagai penghilang rasa sakit alami dan bertanggung jawab atas perasaan senang setelah melakukan aktivitas tertentu.

Enzim: senyawa kimia berupa protein yang berperan sebagai biokatalisator, di mana bio adalah makhluk hidup dan katalis adalah zat yang dapat mempercepat reaksi.

F

Farmakologis: ilmu yang mempelajari penggunaan obat untuk diagnosa, pencegahan dan penyembuhan penyakit.

Fisiologis: salah satu dari cabang-cabang biologi yang mempelajari berlangsungnya sistem kehidupan.

G

Ginekologi: cabang kedokteran yang fokus pada kesehatan tubuh dan organ reproduksi wanita.

H

Hormon: merupakan zat kimia yang diproduksi oleh sistem endokrin dalam tubuh dan berfungsi untuk membantu mengendalikan hampir semua fungsi tubuh, seperti pertumbuhan, metabolisme, hingga kerja berbagai sistem organ, termasuk organ reproduksi.

K

Kram: engerutan pada otot, yang muncul secara tiba-tiba dan menyebabkan nyeri.

Kuantitatif: berkaitan dengan suatu jumlah yang dapat diukur.

M

Menarche: menstruasi pertama yang biasa terjadi dalam rentang usia 10-16 tahun atau pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi.

Menstruasi: keluarnya darah dari vagina yang terjadi sebagai dampak dari siklus bulanan. Siklus yang menjadi bagian dari proses organ reproduksi wanita dalam mempersiapkan kehamilan ini berlangsung secara alami.

N

Non farmakologi: Salah satu intervensi keperawatan secara mandiri atau alami untuk mengurangi nyeri yang dirasakan oleh pasien.

P

Patologis: ilmu yang mempelajari penyakit dan proses terjadinya suatu penyakit.

INDEKS

Akupresur
Aromaterapi
Dismenore
Endorphine
Farmakologis
Hormon
Menstruasi

JUS NASDU (NANAS DAN MADU)



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

BAB 1

PENDAHULUAN

Setiap wanita dalam usia subur akan mengalami menstruasi. Menstruasi yang terjadi pada remaja putri terkadang diikuti dengan nyeri menstruasi atau dismenore (Yuria et al., 2022). Kondisi dismenore terjadi karena peningkatan sekresi prostaglandin F2a pada fase luteal siklus menstruasi. Sekresi F2 alfa prostaglandin yang meningkat menyebabkan peningkatan frekuensi kontraksi uterus sehingga dapat menyebabkan perempuan penderita mengalami kram pada perut (Afiyanti, 2016).

Angka kejadian dimenore di Indonesia terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder. Dismenore cukup mempengaruhi aktivitas remaja putri sebanyak 56% pelajar, sedangkan 39% dan 5% pelajar mengatakan dismenore sedikit dan sangat berpengaruh pada kehidupan (Noravita, 2017). Dampak yang diakibatkan oleh dismenore primer berupa gangguan aktifitas seperti tingginya tingkat absen dari sekolah maupun kerja, ketebatasan kehidupan sosial, perfoma akademik, serta aktivitas olahraganya. (Sandiat, 2015).

Salah satu cara untuk mengatasi dismenore dengan menggunakan strategi farmakologis dan nonfarmakologis (Chen dkk., 2018). Terapi farmakologi antara lain, pemberian obat analgesik, terapi hormonal, atau obat *nonsteroid* prostaglandin. Untuk terapi nonfarmakologi diantaranya seperti olahraga, kompres hangat, terapi musik, relaksasi, dan minum minuman herbal, salah satu produk herbal yang digunakan adalah madu (Widowati, Kundaryanti & Ernawati, 2020). Madu mengandung zat besi, kalium, mineral, kalsium, magnesium, tembaga, mangan, natrium, dan fosfor. Zat lainnya adalah barium, seng, belerang, klorin, vitamin C, vitamin B1, vitamin B2, vitamin B2, vitamin B5, vitamin B6, vitamin K, dan berbagai senyawa, salah satunya adalah flavanoid. Flavonoid merupakan zat yang dapat

menghambat produksi cyclooxygenase, sehingga dapat digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri (Silaban, Arni & Defrin, 2019). Menurut Muqorobin (2019), Buah nanas (*ananas comosus*) memiliki beberapa kandungan zat gizi, diantaranya vitamin A, kalsium, fosfor, magnesium, besi, natrium, kalium, dekstrosa, sukrosa (gula tebu), serta enzim bromelin (bromelain). Nanas merupakan tanaman yang memiliki efek analgesik karena kandungan enzim bromelain. Beberapa penelitian telah mengkonfirmasi bahwa buah nanas memiliki efek analgesik karena adanya kandungan enzim bromelain. Bromelain merupakan suatu enzim proteolitik yang didapat dari Ananans comosus L (Amalia dkk, 2017). Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain untuk mengurangi rasa nyeridan memperlancar peredaran darah dan berkhasiat untuk proses penyembuhan luka. Bromelain menyebabkan penurunan kadar bradikinin dan menurunkan kadar prekallikrein dalam serum. Penurunan prekallikrein artinya penurunan pelepasan asam arakidonat dan penghambatan produksi prostaglandin PGE2 (Rahayu,2015). Kandungan bromelain dan vitamin E yang terdapat pada buah nanas dapat menurunkan tingkat nyeri menstruasi (Dismenore) dengan menghambat produksi prostaglandin yang merupakan reseptor stimulus nyeri tubuh sehingga tingkat nyeri responden sebelum dan sesudah diberikan minuman jus nanas terdapatpenurunan nyeri menstruasi atau dismenore setelah meminum jus nanas (Setianingsih,Y.A.,Widyawati N., 2018).

Menurut Harahap dkk (2021) dengan menggunakan Nanas dan Madu sebagai bahan baku perlakuan non-farmakologi ini mampu menjadi solusi bagi remaja yang tidak menginginkan ketergantungan pada obat analgesik. Penelitian tersebut bertujuan mengetahui pengaruh pemberian Jus Nasdu terhadap penurunan intensitas nyeri desminor pada remaja putri.

BAB 2

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen* dengan desain *one group pre test post test design* yang artinya rancangan suatu penelitian eksperimen yang dilakukan dengan cara memilih 1 kelompok studi dengan cara dilakukan observasi Dismenore pada remaja putri. Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi yang sudah menstruasi. Teknik pengambilan sample yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling* yaitu pemilihan sample dengan menetapkan subjek mengambil responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian, dengan jumlah sampel 30 remaja putri. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi menggunakan skala nyeri untuk mengukur intensitas nyeri haid/dismenore sebelum dan setelah di beri perlakuan pemberian jus nasdu. Identifikasi subjek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yaitu remaja putri yang mengalami menstruasi hari pertama, bersedia diteliti. Melakukan penilaian intensitas dismenorea sebelum perlakuan , pemberian jus nasdu kemasan botol, penilaian intensitas dismenorea setelah pemberian jus nasdu. Komposisi dari jus nasdu adalah nanas 300 gram dan madu 55 ml dengan konsentrasi 50% yang di jadikan 1 dalam kemasan botol yang akan dibagikan para remaja yang mengalami menstruasi saat hari pertama disminore atau nyeri haid. Setelah data terkumpul dan di sajikan dalam tabulasi data kemudian data di analisa dengan menggunakan Uji statistik uji *wilcoxon*.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

1. JUS NASDU TERAPI HERBAL UNTUK DISMENORE



Jus nasdu mengandung komposisi (nanas 300 gram dan madu 55 ml) Buah sebagai salah satu alternatif pilihan terapi non farmakologi dapat digunakan untuk disminorea. Per 100 g nanas mengandung karbohidrat 12.63 g, gula 9.26 g, serat 1.4 g, lemak 0.12 g, protein 0.54 g, thiamine (Vit. B1) 0.079 mg (6%), riboflavin (Vit.B2) 0.031 mg (2%), niacin (Vit. B3) 0.489 mg (3%), pantothenic acid (B5) 0.205 mg (4%), vitamin B6 0.110 mg 8%, folat (Vit. B9) 15 µg (4%), vitamin C 36.2 mg (60%), kalsium 13 mg (1%), zat besi 0.28 mg (2%), magnesium 12 mg (3%), fosfor 8 mg (1%), kalium 115 mg (2%), zinc 0.10 mg (1%).

Nanas juga mengandung enzim bromelain yang merupakan enzim proteolitik yang berkhasiat sebagai agen antiinflamasi. Selain itu juga dilaporkan terdapat kandungan vanillin, metil-propil keton, asam n-valerianic, asam isokapronat, asam akrilat, L(-)-asam malat, asam α -metiltiopropionat metil ester (dan etil ester), 5-hydroksitriptamine, asam kuainat-1, 4-di-p-kumarin (List dan Horhammer, 1979). Selain itu nanas juga mengandung beta-karoten. Dismenore merupakan rasa nyeri atau rasa tidak nyaman

yang terjadi pada abdomen saat menstruasi sebagai akibat sekresi prostaglandin yang dapat meningkatkan kontraksi uterus dan pada kadar berlebihan mengaktifasi usus besar. Peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang merupakan suatu cyclooxygenase (COX-2) yang dapat menyebabkan hipertonus dan vasokonstriksi pada myometrium sehingga menyebabkan iskemia dan nyeri saat menstruasi. Dismenore ada dua penyebab yaitu karena ketidakseimbangan hormon dan psikologis. Wanita dengan *dismenore* berat mempunyai kadar *prostaglandin* yang tinggi selama masa siklus haid, konsentrasi tinggi ini terjadi selama 2 hari dari fase *menstruasi* (Isy.2018). Prostagalandin adalah produk dari metabolisme *asam arakidonat*. yang merupakan asam lemak tidak jenuh yang banyak terdapat dalam membran *fosfolipid*. Pelepasan *asam arakidonat* dari membran *fosfolipid* ini akan memicu *sintesis prostaglandin*. Pelepasan *asam arakidonat* dari membran *fosfolipid* terjadi melalui reaksi enzimatis oleh *enzim fosfolipase A2*, antioksidan dapat menghambat pelepasan *asam arakidonat* dengan mekanismenya dalam *menginhibisi protein kinase C*, yang dapat mempengaruhi aktifitas dari *enzim fosfolipase A2*. Adanya penghambatan terhadap *sintesis asam arakidonat* akan mengurangi produksi *prostaglandin*. Mekanisme efek antioksidan dalam *biosintesi prostaglandin*, berperan dalam menimbulkan sensasi rasa nyeri, antioksidan mempunyai peranan dalam mengurangi rasa nyeri haid. Penanganan pada penderita dismenore dapat dilakukan dengan cara non farmakologis salah satunya dengan mengkonsumsi jus nanas dan madu yang dapat menurunkan nyeri menstruasi atau dismenore (Widyawati, 2018). Kandungan yang didapatkan pada buah nanas, salah satunya adalah adanya kandungan bromelain, sedangkan kandungan pada madu yaitu vitamin E dan flavonoid. Menurut Rahayu (2015), bahwa Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain yang bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri, dan dapat melancarkan peredaran darah dan memiliki manfaat dalam proses penyembuhan luka. Bromelain menyebabkan penurunan kadar bradikinin dan menurukan kadar prekallikrein dalam serum.

Penurunan prekallikerin artinya penurunan pelepasan asam arakidonat dan penghambatan produksi prostaglandin PGE2, sehingga dapat mengurangi nyeri. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri dysminore salah satunya adalah usia dan lamanya haid, di usia 12-15 tahun hormone prostaglandin yang terdapat pada remaja putri terkadang masih belum stabil dan mengakibatkan gangguan keseimbangan prostaksiklin saat menstruasi yang menyebabkan kontraksi myometrium dan vasodilatasi sehingga akan terjadi iskemia myometrium dan hiperkontraktivitas uterus sehingga menimbulkan nyeri dysminore. Produksi prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplay darah ke uterus terhenti dan terjadi dysminore. Kemudian faktor yang mempengaruhi nyeri haid selanjutnya adalah Psikologis, riwayat keluarga, faktor endokrin, dan faktor hormon, yang dimana salah satu faktor endokrin yaitu peningkatan kadar prostaglandin. Saat menstruasi tubuh akan memproduksi hormon estrogen, progesteron serta prostaglandin. Hormon estrogen merangsang kontraktilitas uterus, sedang hormon progesteron menghambatnya, Menurut beberapa penelitian, madu yang digunakan dalam berbagai pengobatan modern karena memiliki efek terapeutik, yaitu memiliki viskositas tinggi, memiliki pH rendah, mengandung antioksidan, anti inflamasi, zat stimulan pertumbuhan, asam amino, vitamin, dan mineral. Madu mengandung berbagai macam enzim (amylase, diastase, invertase, katalase, peroksidase, lipase) yang memperlancar reaksi kimia berbagai metabolisme di dalam tubuh, serta mengandung flavonoid. Flavonoid merupakan zat yang dapat menghambat produksi cyclooxygenase, sehingga dapat digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri (Widowati, Kundaryanti & Ernawati, 2020).

2. NANAS



Nanas merupakan tanaman buah berupa semak yang memiliki nama ilmiah *Ananas comosus* L. Nanas, nenas, atau ananas (*Ananas comosus* L.) adalah sejenis tumbuhan tropis yang berasal dari Brazil, Bolivia, dan Paraguay. Tumbuhan ini termasuk dalam familia nanas-nanasan (Famili *Bromeliaceae*). Nanas mengandung karbohidrat 12.63 g, gula 9.26 g, serat 1.4 g, lemak 0.12 g, protein 0.54 g, thiamine (Vit. B1) 0.079 mg (6%), riboflavin (Vit.B2) 0.031 mg (2%), niacin (Vit. B3) 0.489 mg (3%), pantothenic acid (B5) 0.205 mg (4%), vitamin B6 0.110 mg 8%, folat (Vit. B9) 15 µg (4%), vitamin C 36.2 mg (60%), kalsium 13 mg (1%), zat besi 0.28 mg (2%), magnesium 12 mg (3%), fosfor 8 mg (1%), kalium 115 mg (2%), zinc 0.10 mg (1%).

Nanas juga mengandung enzim bromelain yang merupakan enzim proteolitik yang berkhasiat sebagai agen antiinflamasi. Selain itu juga dilaporkan terdapat kandungan vanillin, metil-propil keton, asam n-valerianic, asam isokapronat, asam akrilat, L(-)-asam malat, asam β -metiltiopropionat metil ester (dan etil ester), 5-hydroksitriptamine, asam kuainat-1, 4-di-p-kumarin (List dan Horhammer, 1979). Selain itu nanas juga mengandung beta-karoten. Bromelain yang didapat dari *Ananas comosus* L. atau tanaman nanas adalah nama umum dari famili enzim proteolytik. Penggunaan bromelain yang paling sering adalah agen antiinflamasi dan anti-edema, antitrombotik dan aktivitas fibrinolitik telah dilaporkan (Contreras, *et al*, 2008). Bromelain dikategorikan sebagai suplemen makanan oleh FDA Amerika Serikat dan

terdapat pada daftar senyawa yang diketahui aman. Produk yang terdapat di pasaran paling sering dibuat dari bromelain batang, dimana ekstrak diambil dari jus nanas yang didinginkan yang telah disentrifugasi, ultrafiltrasi, lipofilisasi, dan senyawa yang telah diolah menjadi tersedia untuk umum dalam bentuk serbuk, krim, tablet, atau kapsul. Bromelain terbukti lebih efektif ketika dikonsumsi secara oral. Penelitian *in vitro* telah menunjukkan bahwa bromelain dosis rendah dengan mudah terdegradasi oleh inhibitor protease dalam plasma darah dan itulah sebabnya pemberian oral dapat membantu bromelain mempertahankan aktifitasproteolitiknya. Direkomendasikan bromelain dikonsumsi saat perut kosong, karena dapat berinteraksi dengan beberapa macam makanan.

3. MADU



Madu adalah bahan alami yang memiliki rasa manis yang dihasilkan oleh lebah dari nektar atau sari bunga atau cairan yang berasal dari bagian-bagian tanaman hidup yang dikumpulkan, diubah dan diikat dengan senyawa tertentu oleh lebah kemudian disimpan pada sarang yang berbentuk heksagonal (Al Fady, 2015). Madu merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki rasa manis dan kental yang berwarna emas sampai coklat gelap dengan kandungan gula yang tinggi serta lemak rendah (Wulansari, 2018). Madu berdasarkan sumber bunga (nektar) dibedakan menjadi dua yaitu: a. Madu monoflora berasal dari

satu jenis nektar atau didominasi oleh satu nektar, misal madu randu dan madu kelengkeng, b. Madu multifloral Madu multifloral adalah madu yang berasal dari berbagai jenis tanaman sebagai contoh madu hutan dari lebah yang mendapatkan nektar dari berbagai jenis tanaman.

Madu memiliki komposisi kimia dari hasil ekstrasi terdiri dari air (17,20%), fruktosa (38,20%), dekstrosa (31,30%), maltosa (7,30%), sukroa (1,30%), glukonat (0,43%), glukonolakton (0,14%), total asam (0,57%), nitogen (0,041%), PH (3,91C°) dan mineral (0,169%) (Sihombing, 2005). Komposisi kimiawi utama dalam madu total karbohidrat (78,90g), kadar air (78,00g), protein (1,20g), lemak (0 g), serat kasar (0,20 g), mineral (0,02 g), kalori (295,00 kal), kalsium (2 mg), posfor (12 mg), zat besi (0,8 mg), natrium (10 mg), thiamin (0,1 mg), flavonoid (0,02 mg), dan niacin (0,02 mg) (Alzubier & Okechukwu, 2011; Suarez et al, 2010; Akanmu, 2011). Salah satu kandungannya, flavonoid (apigenin, pinocembrin, kaempferol, queretin, galangin, chrysin, dan hesperetin). Almada, (2000) cit Goenarwo, (2011), menyebutkan bahwa kandungan flavonoid dalam madu dapat mencegah produksi enzim cyclooxygenase. Enzim cyclooxygenase, merupakan suatu enzim yang mengkatalisis sintesis prostaglandin dari asam arakhidonat. Flavonoid memblok aksi dari enzim cyclooxygenase, yang menurunkan produksi mediator prostaglandin, sehingga dapat menghambat rasa nyeri. Selain itu, madu dapat menurunkan prostaglandin E2, prostaglandin alpha 2, dan thromboxane B2 di dalam darah, oleh sebab itu dapat menurunkan rasa nyeri (Amani, et al, 2015; Oskouei, et al., 2012). Flavonoid pada madu dapat membersihkan radikal bebas dan bekerja sebagai anti inflamasi, serta dapat menghambat enzim oksidatif sehingga mengurangi terjadinya nyeri menstruasi. Kandungan flavonoid yang terdapat pada madu dapat mengontrol otot polos uterus sehingga dapat mengurangi nyeri pada saat menstruasi.

BAB 4

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian (Harahap dkk, 2020), Remaja putri mengalami nyeri sebelum diberikan jus nanas dan madu didapatkan mayoritas responden dengan skala nyeri berat sebanyak 17 orang (56,6%), sedangkan minoritas responden dengan skala nyeri sedang sebanyak 13 orang (43,3%). Dismenore terjadi akibat adanya ketidakseimbangan hormon progesteron pada darah, sehingga dapat menimbulkan rasa nyeri. Intensitas nyeri pada setiap orang berbeda-beda, hal ini dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap rangsangan nyeri, karena nyeri bersifat subjektif (Widyawati, 2018).

Penanganan pada penderita dismenore dapat dilakukan dengan cara non farmakologis salah satunya dengan mengkonsumsi jus nanas dan madu yang dapat menurunkan nyeri menstruasi atau dismenore (Widyawati, 2018). Kandungan yang didapatkan pada buah nanas, salah satunya adalah adanya kandungan bromelain, sedangkan kandungan pada madu yaitu vitamin E dan flavonoid. Menurut Rahayu (2015), bahwa Jus nanas mengandung pektin, vitamin C, dan enzim bromelain yang bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri, dan dapat melancarkan peredaran darah dan memiliki manfaat dalam proses penyembuhan luka. Bromelain menyebabkan penurunan kadar bradikinin dan menurunkan kadar prekallikrein dalam serum. Penurunan prekallikrein artinya penurunan pelepasan asam arakidonat dan penghambatan produksi prostaglandin PGE2, sehingga dapat mengurangi nyeri. Menurut beberapa penelitian, madu yang digunakan dalam berbagai pengobatan modern karena memiliki efek terapeutik, yaitu memiliki viskositas tinggi, memiliki pH rendah, mengandung antioksidan, anti inflamasi, zat stimulan pertumbuhan, asam amino, vitamin, dan mineral. Madu mengandung berbagai macam enzim (amylase, diastase, invertase, katalase, peroksidase, lipase) yang memperlancar reaksi kimia berbagai metabolisme di

dalam tubuh, serta mengandung flavonoid. Flavonoid merupakan zat yang dapat menghambat produksi cyclooxygenase, sehingga dapat digunakan untuk menghilangkan rasa nyeri (Widowati, Kundaiyanti & Ernawati, 2020).

Jus Nasdu sendiri belum melalui uji Lab untuk mengetahui kandungan spesifik hanya berdasarkan penelitian terdahulu kandungan nanas dan madu dapat mengurangi rasa nyeri. Berdasarkan hasil observasi ada penurunan intensitas dismenore karena Jus Nasdu mengandung komposisi nanas 300 gram dan madu sebanyak 55 ml (Harahap dkk, 2020). Dismenore merupakan rasa nyeri atau rasa tidak nyaman yang terjadi pada abdomen saat menstruasi sebagai akibat sekresi prostaglandin yang dapat meningkatkan kontraksi uterus dan pada kadar berlebihan mengaktifasi usus besar. Peningkatan prostaglandin (PG) F2-alfa yang merupakan suatu cyclooxygenase (COX-2) yang dapat menyebabkan hipertonus dan vasokonstriksi pada myometrium sehingga menyebabkan iskemia dan nyeri saat menstruasi. Dismenore ada dua penyebab yaitu karena ketidakseimbangan hormon dan psikologis. Wanita dengan dismenore berat mempunyai kadar prostaglandin yang tinggi selama masa siklus haid, konsentrasi tinggi ini terjadi selama 2 hari dari fase menstruasi (Smart et al., 2018).

Nyeri dismenore timbul sebagai reaksi pengeluaran mediator inflamasi (radang) yang dinamakan prostaglandin. Saat menstruasi tubuh akan memproduksi hormon estrogen, progesteron serta prostaglandin. Hormon estrogen merangsang kontraktilitas uterus, sedang hormon progesteron menghambatnya. Progesteron mempunyai fungsi mempertahankan endometrium, tetapi karena tidak adanya pembuahan maka pengeluaran hormon progesteron menjadi semakin berkurang dan dinding endometrium akan meluruh, endometrium yang terkelupas menghasilkan prostaglandin. Peningkatan prostaglandin pada endometrium yang mengikuti turunnya kadar progesteron menyebabkan peningkatan kontraksi uterus dan kemudian akan timbul nyeri. Prostaglandin sangat tinggi dalam endometrium, myometrium dan darah menstruasi wanita yang menderita dismenorea. Prostaglandin menyebabkan peningkatan

aktivitas uterus dan serabut-serabut saraf terminal rangsang nyeri. Kombinasi antara peningkatan kadar prostaglandin dan peningkatan kepekaan myometrium menimbulkan tekanan antara uterus sampai 400 mmHg dan menyebabkan kontraksi myometrium yang hebat. Atas dasar itu dapat dikatakan bahwa prostaglandin yang dihasilkan uterus berperan dalam menimbulkan hiperaktivitas lapisan myometrium selanjutnya kontraksi myometrium terjadi iskemia sel-sel myometrium.

Madu merupakan salah satu minuman herbal yang mempunyai khasiat mengurangi nyeri haid, madu mengandung vitamin K, B1, dan E27 dan mineral Ca, Mg, Zn. Hasil systematic review dan meta-analisis menunjukkan mikronutrien tersebut dapat menghilangkan nyeri dismenore melalui mekanisme kerja anti-inflamasi dan analgetik. Pada penelitian lain diketahui bahwa vitamin E bekerja menekan aktivitas enzim fosfolipase A dan cyclooxygenase melalui penghambatan aktivasi post translasi cyclooxygenase, sehingga akan menghambat produksi prostaglandin. Selain itu, vitamin E juga meningkatkan produksi prostasiklin dan PGE2 yang berfungsi sebagai vasodilator yang dapat merelaksasi otot polos uterus.

BAB 5

PENUTUP

Jus Nasdu dapat menurunkan intensitas Dismenore pada remaja putri sebagai alternatif terapi komplementer non farmakologi yang sehat dan mudah untuk di sajikan secara mandiri saat remaja putri mengalami menstruasi dengan keluhan nyeri haid.

DAFTAR PUSTAKA

- Amani, Souroush, Kheiri, S dan Ahmadi, A. 2015. Honey Verus Diphenhydramine for Post-Tonsillectomy Pain Relief in Pediatric Cases: A Randomized Clinical Trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Researcrh.* Volume 9(3):SC01-SC04
- Bernardi, M., Lazzeri, L., Perelli, F., Reis, F. M., & Petraglia, F. (2017). Dysmenorrhea and related disorders.
- Chen, C. X., Draucker, C. B., & Carpenter, J. S. (2018). What women say about their dysmenorrhea: a qualitative thematic analysis. *BMC women's health*, 18(1), 47. Doi:10.1186/s12905-018-0538-8
- Harayanti, G. (2016). Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) pada Remaja Putri di SMA N 1 Sedayu, Bantul (Doctoral dissertation, STIKES Jenderal Achmad Yani Yogyakarta)
- Muqorobin, A. (2019). Pengaruh Senam Aerobik dengan Pemberian Jus Nanas (Ananas Comosus) Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Tipe 1 pada Remaja (Doctoral Dissertation, UNNES).
- Nadliroh, U. 2013. Kecemasan Remaja Putri Dalam Menghadapi Nyeri Haid (Dismenorhea) Pada Siswi Kelas VII Di SMPN 1 Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Hospital Majapahit* vol 5, 108.
- Novita, C. 2015. Efektifitas Tauma Herbal Drink Terhadap Intensitas Dismenorea, *JOM* Vol 2 No.2, 982.
- Nugraheno. 2016. Sehat Tanpa Obat dengan Nanas. Yogyakarta : Rapha Publishing
- Nugroho, I.G. 2017. Dasar Manajemen Nyeri dan Tata Laksana Multi Teknik Patiens Controlled Analgesia. Jakarta : Sagung Seto.
- R. D Rahayu. (2015). Pengaruh Jus Nanas Terhadap Percepatan Penurunan TFU dan Penyembuhan Luka Perineum pada Ibu Post Partum di BPM Wilayah Klaten Tengah. Surakarta: Kementerian Kesehatan Politeknik Kesehatan Surakarta Jurusan Kebidanan.

Sandiati, F.E. 2015. Pengaruh Pemberian Madu Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorhea) pada Mahasiswi PSIK FIKE Universitas Muhammadiyah. Surakarta : Universitas Muhammadiyah

Silaban, Irfan, Soraya Rahmanisa. (2016). Pengaruh Enzim Bromelin Buah Nanas (Ananas Comosus L) Terhadap Awal Kehamilan. Jurnal Majority. Vol 5. (4): 80-85

Silaban, T., Arni, A., & Defrin. (2019). The Effect of Kaliandra Natural Honey with Prostaglandin Levels in Adolescents. International Jounal of Research & Review (www.ijrrjournal.com) Vol.6

Ulya, F. H., Suwandono, A., Ariyanti, I., Suwandono, A., Kumorowulan, S., & Pujiastuti, S. E. (2017). Comparison of Effects of Massage Therapy Alone and in Combination With Green Coconut Water Therapy on B-Endorphin Level in Teenage Girls With Dysmenorrhea. Belitung Nursing Journal, 3(4), 412-419

Widowati, R., Kundaryanti, R., & Ernawati, N. (2020). Pengaruh Pemberian Minuman Madu Kunyit Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi. Ilmu dan Budaya, 41(66)

JUS REMAKUDA

(SEREH, MADU, DAN AIR KELAPA MUDA)



**Nuansa
Fajar
Cemerlang**

BAB 1

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah suatu fase yang terjadi sebagai akibat tidak dibuahinya ovum, salah satu dampak menstruasi pada remaja mengakibatkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin dan dismenore. Anemia remaja sebagai akibat hilangnya darah yang terjadi setiap bulan dan kontraksi uterus saat menstruasi sebagai akibat adanya sekresi prostaglandin 10x lipat yang menyebabkan terjadinya dismenore yaitu rasa sakit atau nyeri di daerah abdomen. Tertulis bahwa Angka kejadian dismenore di negara Indonesia sebesar 64,25% hal ini terdiri dari bagian 54,89% penderita dismenore primer dan 9,36% mengalami dismenore sekunder dismenore berhubungan dengan adanya prostaglandin endometrial dan leukotrien. Setelah terjadi proses ovulasi dimana Hal ini sebagai respon peningkatan produksi progesteron asam lemak akan meningkatkan jumlah fosfolipid membran dalam sel. kemudian asam arakidonat dan asam lemak Omega 7 akan dilepaskan dari suatu aliran mekanisme prostaglandin dan leukotrien dalam uterus menurut (Fatmawati dan Fatmawati 2021) respon inflamasi berakibat pada termediasinya saat tegang dalam menstruasi.

Blode et al. (2014) menjelaskan ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menurunkan nyeri dismenore dan nyeri haid secara farmakologis dengan cara memberikan obat-obatan yang bergolongan analgetik seperti Antalgin, Asam Mefenamat, Femina, dan secara non Farmakologis. Buah dan rempah sebagai salah satu alternatif pilihan terapi non farmakologi ini dapat digunakan untuk meningkatkan sebuah kadar hemoglobin dalam dismenore, serai juga mengandung antioksidan yang terdapat dalam senyawa geraniol dan sitronelal yang berfungsi sebagai penurun rasa nyeri saat menstruasi juga dapat digunakan sebagai antidepresan dalam menekan dan menghilangkan stres sehingga mampu memberikan rasa rileks baik badan dan pikiran

sereh dipercaya memiliki kandungan bahan yang dapat berfungsi sebagai antipiretika, analgetika anti inflamasi antioksidan dan anti antidepresan. Tumbuhan sere ini dapat membuat tubuh menjadi rileks seakan-akan merangsang hormon kebahagiaan yang dapat menimbulkan hambatan perizinan etik dan hambatan serabut tipe c dan dela a di mana tipe ini akan bersinar di dalam komudorsalis, proses ini dilakukan dengan memblok reseptor nyeri sehingga nyeri ini dikirim ke korteks dan selanjutnya akan menurunkan persepsi nyeri. Buah kurma juga mengandung zat besi yang diserap oleh usus dan dibawa oleh darah untuk hemo poise atau sebuah proses pembentukan sel darah merah (Mawaddah 2020) air kelapa juga mengandung asam folat yang dapat membantu pembentukan inti sebuah sel darah merah dalam proses pembentukan darah (Natalini 2021).

BAB 2

METODOLOGI

Jenis penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah jenis penelitian pra eksperimen yang di desain dengan one group pretest posttest design yang artinya adalah sebuah rancangan dalam suatu pengertian yang bereksperimen dilakukan dengan cara memilih sebuah kelompok studi dilakukan dengan observasi dismenore pada remaja putri. Populasi dalam semua penelitian ini adalah siswi yang sudah menstruasi maka dari itu teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsekutif sampling yang merupakan pemilihan sampel dengan menetapkan sejumlah subjek yang memenuhi kriteria penelitian dan dimasukkan ke dalam penelitian sampai kurun waktu tertentu sehingga jumlah responden dapat terpenuhi dalam jumlah sampel 60 remaja putri. Penelitian ini dilaksanakan selama dua bulan instrumen dalam penelitian yang digunakan adalah lembar observasi yang menggunakan skala nyeri numeric rating scale (NRS) rating scale untuk mengukur sebuah intensitas nyeri haid sebelum dan setelah diberi perlakuan pemberian jus remakuda. Identifikasi subjek dalam penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi yaitu sebuah remaja putri yang mengalami menstruasi hari pertama objek bersedia diteliti kemudian melakukan edukasi kesehatan reproduksi tentang fisiologi haid Oma anemia dismenorea manfaat sereh sari kurma dan air kelapa muda Hal ini dapat dilakukan dengan Penilaian penilaian intensitas dismenore dan pemeriksaan HB sebelum perlakuan pemberian jus remakuda kemasan botol dalam pelaporan kadar hemoglobin dan intensitas dismenore setelah pemberian jus 5 pada titik komposisi dari Juz Amma kuda ini terkandung 50 mg, 150 g kurma, dan 250 ml air kelapa muda yang akan dijadikan dalam satu kemasan botol dan dibagikan kepada para remaja yang mengalami menstruasi saat hari pertama disminore atau nyeri haid selama 5 hari berturut-turut setelah semua data terkumpul akan

disajikan dalam tabel tabulasi data kemudian akan dianalisa menggunakan uji statistik atau uji wicoxon.

BAB 3

TEORI MUTAKHIR

1. DEFINISI

Pengobatan Komplementer kebidanan adalah pelayanan kesehatan yang diberikan oleh **bidan** yang telah terdaftar yang dapat dilakukan secara mandiri kepada ibu hamil, ibu bersalin, ibu nifas, bayi baru lahir, bayi dan anak, serta wanita usia reproduksi dan usia lanjut, dengan menerapkan pengobatan non konvensional

2. JUS REMAKUDA TERAPI HERBAL UNTUK DISMENORE DAN ANEMIA



Jus Remakuda ini mengandung komposisi sereh 50 mg kurma 150 G dan air kelapa muda 250ml rempah juga buah sebagai salah satu alternatif pilihan dari terapi non farmakologi yang dapat digunakan untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam dismenore. serai disini mengandung antioksidan yang terjadi dalam seni Xitrol dan di mana untuk menurunkan tumbuh Kan sebagai antidepresan dalam menekankan dan menghilangkan depresi atau stres sehingga hal ini mampu menimbulkan sebuah kerileks an badan dan pikiran. Sereh juga dipercaya memiliki kandungan bahan yang aktif serta berfungsi sebagai analgetika antipiretika anti inflamasi antioksidan dan antidepresan hal ini membuat tubuh akan menjadi rileks akan akan merangsang hormon enkefalin serotonin dan endorfin yang di mana enkefalin dikenal sebagai hormon pembuat terasa nyaman dan rasa kebahagiaan yang dapat

menimbulkan hambatan seri synaptic dan hambatan kepada serabut type c dan d la a dimana hal ini membuat mereka akan lebih bersinar di komodo dorsalis. proses ini inhibisi memblok blog yang untuk hemopoiesis Atau sebuah proses pembentukan darah, air apa yang mengandung asam folat untuk membantu pembentukan inti sel darah merah kepada proses pembentukan darah. Dismenore juga merupakan rasa nyeri dan rasa tidak nyaman yang terjadi kepada abdomen saat menstruasi sebagai akibat sekresi prostaglandin yang dapat meningkatkan kontraksi uterus dalam kadar yang berlebihan yang menyebabkan aktivasi usus besar. Peningkatan prostaglandin pada F2 Alfa yang merupakan suatu cyclooxygenasse (COX-2), Yang dapat menyebabkan vasokonstriksi dan hipertonus pada miometrium sehingga menyebabkan iskemia dan nyeri saat menstruasi, Maka dari itu ada dua penyebab dismenore karena ketidakseimbangan hormon dan psikologis. Wanita dengan dismenore berat akan mempunyai kadar prostaglandin yang tinggi selama masa siklus haid terjadi Konsentrasi tinggi ini akan terjadi selama 2 hari dari fase menstruasi (Isy.2018). Serai mengandung antioksidan yang terdapat dalam senyawa sitronelal dan cairan ion yang dimana efek ini akan memberikan sensasi rasa nyeri dalam prostaglandin maka dari itu antioksidan memiliki peranan dalam mengurangi rasa nyeri haid kandungan dalam surat antimikroba nya juga mampu mengurangi mikroba jahat dalam tubuh untuk memperbaiki sel-sel pencernaan yang rusak prostaglandin sendiri adalah produk dari metabolisme asam arakidonat yang merupakan asam lemak yang tidak jenuh tetapi banyak terdapat dalam membran fosfolipid. Pelepasan asam arakidonat dari membran fosfolipid ini tentunya akan memicu sebuah sintesis prostaglandin. Pelepasan asam arakidonat dari membran fosfolipid akan terjadi melalui Reaksi enzimatis oleh enzim fosfolipase A2, antioksidan akan menghambat pelepasan asam arakidonat yang mekanismenya dalam menginhibisi sebuah protein kinase yang dapat mempengaruhi aktivitas dalam enzim fosfolipase A2. adanya akan mengurangi sebuah Produksi prostaglandin sendiri. Mekanisme dari efek antioksidan dalam

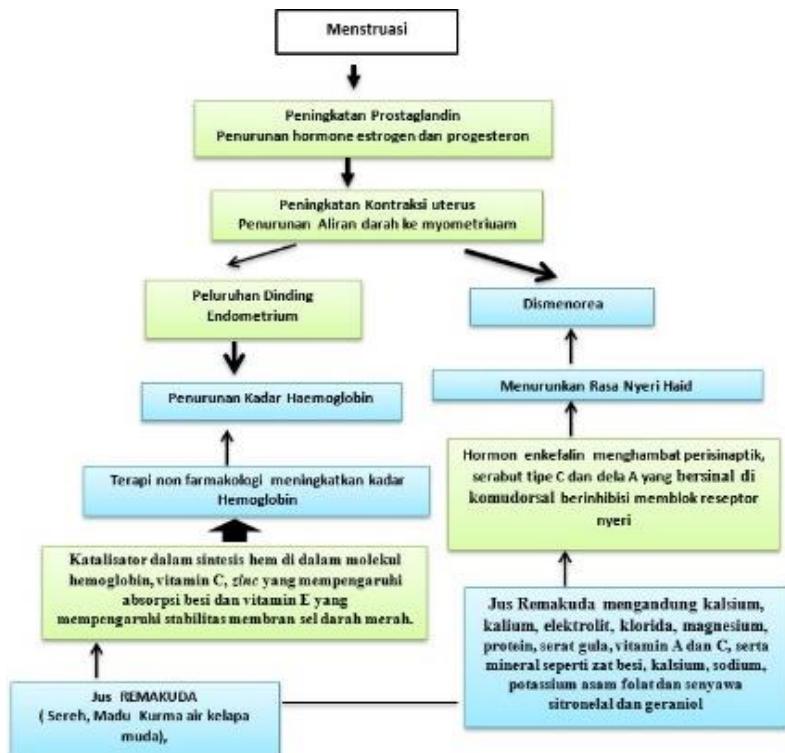
Biosintesis prostaglandin, akan menimbulkan sensasi rasa nyeri ketika haid. Serai disini berperan sebagai antioksidan yang di dalamnya terdapat senyawa awak sitronelal dan Tirani I senyawa kandungan serai ini memiliki khas yang kuat dan juga bisa digunakan untuk pengobatan herbal setelah dilakukannya sebuah uji coba pada tanaman serai yang mengandung senyawa aktif di dalamnya terdapat alkaloid, senyawa flavaniod, saponin, kuinon, dan dimana tentu hal ini akan menjadi antibakteri dan pereda nyeri dan untuk menurunkan nyeri asam lambung karena aroma yang khas. Buah kurma mengandung kalium, asam salisilat, gula, vitamin, thiamin, riboflavin, niacin dan zat besi yang kaya dengan protein (Miftachul 2018), Kandungan protein di dalam kurma ini sebesar 1,8-2,0%; serat sebanyak 2,0-4,0%; dan gula sebesar 50-70% glukosa. Di mana ini akan mampu menambah keasamaan darah yang berfungsi untuk mengimbangi pengaruh makanan karbohidrat yang berlebih. Kurma memiliki berbagai macam kandungan nutrisi seperti: kalium asam salisilat, gula, vitamin A, thiamin, riboflavin, niasin, karatenoid, fosfor, serat pangan, lemak tak jenuh, serta zat besi. Manfaat kurma bagi kesehatan antara lain seperti anti diabetes, anti mikroba, anti inflamasi, anti oksidan, Dismenore juga dapat dikurangi atau dicegah dengan olahraga teratur, istirahat yang cukup, meningkatkan konsumsi vitamin E, vitamin B6, atau minyak ikan, dan rasa tidak nyaman yang jika tidak diatasi tentunya akan mempengaruhi fungsi mental dan fungsi individu kepada penderita menstruasi di usia muda merupakan salah satu faktor risiko terjadinya dismenore primer karena organ reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih adanya striktur serviks yang menyebabkan nyeri saat menstruasi. Pengurangan usia akan berakibat dan hilangnya spontan dismenore (Amirita, 2017). Penggunaan air kelapa muda merupakan salah satu obat untuk nyeri yang berhubungan dengan dismenore. Kalsium 14, 11 mg/100 ml, magnesium 9, 11 mg/100 ml, dan vitamin C 8 mg/100 ml semuanya terdapat dalam air kelapa muda. Vitamin C, agen anti-inflamasi alami, membantu mengurangi edymcyclooxygenase selama menstruasi dengan menghalangi

edymcyclooxygenase, yang berperan dalam merangsang proses sintesis prostaglandin. Kalsium dan magnesium dalam air kelapa juga membantu mengurangi tonus otot. mengurangi ketidaknyamanan akibat kontraksi (Kristina & Syahid, 2014). Usia dan lamanya menstruasi merupakan dua faktor yang dapat mempengaruhi nyeri dismenore. Anak perempuan antara usia 12 dan 15 tahun mungkin masih memiliki hormon prostaglandin yang tidak stabil, yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan prostasiklin selama menstruasi. Rahim berkontraksi selama siklus menstruasi karena lebih lama dari biasanya, tetapi periode yang lebih lama membuat rahim berkontraksi lebih sering dan menghasilkan lebih banyak hormon prostaglandin. Dismenore terjadi akibat kontraksi uterus kronis yang menghalangi aliran darah ke uterus dan produksi prostaglandin yang berlebihan yang menghasilkan nyeri. Kadar prostaglandin yang meningkat disebabkan oleh faktor hormonal, faktor endokrin, dan riwayat keluarga. Peningkatan kontraksi otot rahim, yang dipersarafi oleh sistem saraf simpatik, dapat menyebabkan kram menstruasi. Nyeri berkurang dan aktivitas simpatik berkurang dengan olahraga. Olahraga juga dapat membantu panggul menerima lebih banyak aliran darah dan mengurangi stres akibat dismenore primer. Prostaglandin adalah mediator inflamasi (peradangan) yang bertanggung jawab atas rasa sakit ini. adalah reaksi terhadap pelepasan. Tubuh memproduksi hormon prostaglandin, progesteron, dan estrogen selama menstruasi. Sementara progesteron menekannya, hormon estrogen dan progesteron masing-masing meningkatkan kontraksi rahim. Fungsi progesteron adalah untuk mempertahankan endometrium, namun ketika pembuahan berhenti, dinding endometrium runtuh karena penurunan pelepasan hormon progesteron, dan prostaglandin dibuat dari endometrium yang terbagi. Sebagai respons terhadap penurunan progesteron, endometrium menghasilkan lebih banyak prostaglandin, yang sangat terkonsentrasi dalam darah menstruasi dan menyebabkan peningkatan kontraksi dan nyeri uterus. Prostaglandin meningkatkan rasa sakit dengan meningkatkan

aktivitas uterus dan ujung saraf. Kadar prostaglandin meningkat seiring dengan sensitivitas miometrium, yang menghasilkan tekanan interuterin hingga 400 mmHg dan kontraksi miometrium yang menyakitkan. Selain itu, dapat dikatakan bahwa hiperaktivitas miometrium adalah akibat dari produksi prostaglandin di dalam rahim, yang kemudian direduksi oleh air kelapa muda. Hiperaktivitas ini menyebabkan kontraksi miometrium dan iskemia miometrium. Salah satu minuman herbal dengan khasiat yang satu ini. Apakah ada manfaat lain selain kram menstruasi, dan apakah praktis dan mudah didapat? Air kelapa muda lebih bergizi daripada air kelapa tua. 2019 (Nabila) Kalsium 14,11 mg/100 ml, magnesium 25,0 mg/100 ml, vitamin C 2,40 mg/100 ml, dan seng 0,10 mg/100 ml semuanya terdapat dalam air kelapa muda. kaya akan vitamin dan mineral seperti mililiter. Vitamin C, anti-inflamasi alami, membantu meredakan ketegangan otot selama menstruasi dengan menekan enzim siklooksigenase, dan kalsium dan magnesium dalam air kelapa membantu meningkatkan tonus otot Kristina &Syahid, 2012) dalam buku “The Effect of Coconut Water on In Vitro Shoots Multiplication, Rhizome Yield, and Xanthorrhizol Content of Java Turmeric in Field”. Karena ekskresi cairan dan darah tubuh selama menstruasi, hal ini terjadi. Selain itu, temuan ini sejalan dengan penelitian yang diterbitkan dalam jurnal Cocos nucifera (L.) (Arecaceae). Selain sebagai infusate (cairan pengganti air pada kelapa muda), menurut tinjauan fitokimia dan farmasi oleh Lima (2015), juga mengurangi nyeri haid (dismenore). Dismenore dan gangguan menstruasi lainnya dapat diobati menggunakan efek biologis air kelapa, yang meliputi sifat antiparasit, antiinflamasi, antinosiseptif, antioksidan, antijamur, antibakteri, dan antikanker. Ini digunakan di banyak negara. Air kelapa muda mengandung elektrolit, mineral, asam folat, dan vitamin, menurut Huzeimah (2015). Asam folat dapat digunakan untuk mengisi kembali darah yang tumpah. Produksi sel darah merah dibantu oleh asam folat. Nyeri haid yang hebat disebabkan oleh keluhan nyeri haid yang disebabkan oleh kontraksi rahim yang berlebihan dan ketidakseimbangan hormon progesteron dan prostaglandin.

Produksi progesteron dan prostaglandin dirangsang oleh vitamin dan mineral dalam air kelapa. Ketika proses sekresi endometrium dirangsang dan dipercepat oleh jumlah hormon yang cukup, rasa sakit mereda. Ini akan cepat pergi. Rasa sakit akan hilang setelah menumpahkan banyak darah. Temuan penelitian, menurut para peneliti, menunjukkan bahwa subjek yang menerima air kelapa muda lebih mungkin mengalami kram menstruasi lebih sedikit daripada kelompok kontrol karena air kelapa muda mengandung nutrisi yang dibutuhkan wanita selama menstruasi.

3. PATHWAY JUS REMAKUDA



4. SEREH



Aroma serai, juga disebut serai, sangat mirip dengan lemon. Ada dua varietas serai yang berbeda, *Cymbopogon citratus*, di Indonesia. Antioksidan dapat ditemukan dalam bahan kimia geraniol dan serai. Nyeri Disebabkan oleh Prostaglandin dan Efek Antioksidan Antioksidan terlibat dalam produksi prostaglandin, yang mengurangi nyeri haid. Antimikroba juga dapat mengobati sel-sel pencernaan yang rusak dan mengurangi mikroorganisme berbahaya dalam tubuh. Asam arakidonat dimetabolisme untuk menghasilkan prostagardin. Tingginya jumlah asam lemak tak jenuh terlihat pada membran fosfolipid. Asam arakidonat dilepaskan dari membran fosfolipid ini, yang memulai pembentukan prostaglandin. Aktivitas enzim fosfolipase A2 menyebabkan membran fosfolipid melepaskan asam arakidonat. Dengan menghambat protein kinase C, yang dapat mengubah aktivitas enzim fosfolipase A2, antioksidan dapat mencegah pelepasan asam arakidonat. Produksi prostaglandin menurun ketika sintesis asam arakidonat dihambat. Baik nosiseptif maupun pereda nyeri haid dipengaruhi oleh mekanisme aktivitas antioksidan pada biosintesis prostaglandin. Antioksidan yang terdapat pada geraniol dan serai juga terdapat pada serai. Serai (*Cymbopogon citratus*) mengandung zat yang disebut juga Yuliningtyas. Menurut tahun 2019, tanaman serai tidak hanya memiliki aroma yang khas dan kuat, tetapi juga dapat digunakan dalam pengobatan herbal. Setelah diuji dengan tumbuhan serai termasuk bahan kimia aktif seperti alkaloid, flavonoid, saponin,

kuinon, dan tanin, serai ternyata bersifat antibakteri, antioksidan, dan ketidaknyamanan, sakit sendi, dan pereda asam lambung. Karena aroma dan wanginya yang khas, efektif sebagai aromaterapi yang segar.

5. KURMA



Kurma adalah salah satu tanaman tertua di dunia, dan meskipun sebagian besar dipanen di Afrika Utara dan Timur Tengah, kurma juga ditanam di wilayah lain di dunia. Pada 2010, ada 7,68 juta ton kurma yang diproduksi di seluruh dunia, hampir dua kali lipat jumlah yang diproduksi 40 tahun sebelumnya. Kurma memberikan banyak nutrisi penting yang dapat digunakan sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit.

Kurma adalah anggota dari 183 genera palem yang dikenal di dunia yang membentuk genus *Phoenix*. Burung *Phoenix* adalah anggota dari keluarga Arecaceae (Palmaceae) dan keluarga Phoenicaceae, yang merupakan subfamilii dari keluarga Chloridoideaceae. Itu secara alami terjadi di seluruh dunia. Bersama dengan zaitun dan ara, yang merupakan pohon buah-buahan tradisional yang telah ada untuk sementara waktu dan merupakan kelompok pohon buah-buahan tertua di dunia sejak awal pertanian, kurma adalah salah satu pohon buah-buahan paling awal yang pernah dijinakkan. Sekitar 5.000 tahun yang lalu, kurma ditemukan di Mesopotamia, yang sekarang berada di Irak. Kurma adalah makanan pokok yang kaya nutrisi dan bahan untuk

industri makanan yang berkembang di daerah panas dan gersang seperti Timur Tengah dan Afrika Utara. Pohon kurma kehidupan dan roti gurun adalah nama lain untuk buah ini. Selain negara-negara lain yang mungkin memproduksi kurma, seperti Arab Saudi, Mesir, Irak, Iran, dan Amerika Serikat, Indonesia merupakan salah satu negara pengimpor kurma. Karena Muslim merupakan mayoritas penduduk Indonesia, ada permintaan yang signifikan untuk bepergian selama bulan suci Ramadhan.

Kurma kaya akan protein, serat gula, vitamin A dan C, serta mineral kalsium, garam, dan kalium. Mereka juga termasuk asam salisilat, gula, vitamin A, thiamin, riboflavin, niacin, karotenoid, fosfor, dan serat makanan. Antara 1,8 dan 2,0% kurma mengandung protein. Serat hingga 2,0–4,0%; 50-70% gula glukosa. Kurma tidak hanya memiliki banyak energi gula, tetapi juga memiliki garam alkali yang dapat membuat darah lebih asam dan menangkal efek negatif dari terlalu banyak makan makanan kaya karbohidrat. Kalium, asam salisilat, gula, vitamin A, thiamin, riboflavin, niacin, karotenoid, fosfor, serat makanan, lemak tak jenuh, zat besi, dan banyak nutrisi lainnya semuanya ada dalam kurma. Kurma memiliki sifat anti-anemia, anti-diabetes, antibakteri, anti-inflamasi, antioksidan, dan anti-hiperlipidemia. Konsentrasi zat besi kurma membantu produksi hemoglobin, yang dapat mengangkut lebih banyak oksigen di dalam sel dan mempercepat metabolisme. Minuman herbal yang terbuat dari kurma yang disebut jus kurma memiliki protein, lipid, mineral, zat besi, dan asam di dalamnya. Kurma adalah sumber potassium yang fantastis dan sangat tinggi serat 115 kalori dan 1,2 mg zat besi dalam 5 kurma membantu meningkatkan kadar hemoglobin dan menangkis anemia. Konsumsi kurma secara teratur membantu melindungi tubuh Anda dari penyakit. Kurma kaya zat besi memiliki kemampuan untuk meningkatkan kadar hemoglobin darah. Kurma mengandung zat besi, protein, karbohidrat, dan lipid yang membantu pembentukan hemoglobin. Awalnya diubah menjadi

monosakarida, kemudian menjadi glukosa, adalah karbohidrat. Sebagai sumber energi utama untuk metabolisme, glukosa dipecah menjadi dua piruvat melalui proses glikolisis. Proses ini melepaskan energi dalam bentuk ATP, yang kemudian dioksidasi menjadi suksinil-KoA, diubah menjadi asilkarnitin, diangkut ke dalam mitokondria, dan selanjutnya dioksidasi menjadi suksinil-KoA. (Poedjiadi, 2007 dalam Yulyianta, 2012). Melalui jalur metabolisme yang tepat, semua metabolit karbohidrat dan lemak diubah menjadi suksinil-KoA, yang kemudian bergabung dengan glisin untuk menghasilkan portoporfirin. Hemoglobin dibuat ketika portofilin yang dihasilkan berinteraksi dengan protein globin dan heme. Menurut Zen (2013), rutin mengonsumsi 5-7 150 g kurma selama 14 hari atau lebih meningkatkan kadar hemoglobin darah.

Kandungan karbohidrat per tanggal Kurma terutama terdiri dari gula pereduksi glukosa dan fruktosa, yang menyumbang 20–70% dari berat keringnya, dan sukrosa (0–40%), gula non-pereduksi. Kelas karbohidrat yang dikenal sebagai gula pereduksi berfungsi sebagai zat pereduksi dan menyediakan elektron selama proses kimia redoks. Gugus monosakarida atau gugus gula dengan rantai enam atom karbon dalam berbagai konformasi sering membentuk gula pereduksi. Kelompok disakarida yang dikenal sebagai sukrosa, atau gula meja yang sering digunakan, terdiri dari dua monosakarida glukosa dan fruktosa. Tergantung pada varietas dan usianya, kandungan gula kurma sangat bervariasi. Sistem pencernaan kita bergantung pada dua prinsip dasar: pencernaan basa yang terjadi di duodenum dan pencernaan asam yang terjadi di lambung. Asam atau basa yang dapat melarutkan sebagian karbohidrat selama pencernaan disebut sebagai serat larut. Menurut jenis dan tempat asal kurma, jumlah serat larut (dietary fiber) di dalamnya berkisar antara 9 hingga 13%. Pada tingkat pematangan rutabaga dan tamra, kurma memiliki kandungan serat kasar yang berkisar antara 2,5% hingga 4,3%. Kurma biasanya memiliki jumlah glukosa dan fruktosa yang lebih tinggi dan kadar

serat kasar yang lebih rendah saat berkembang. Pada semua tahap kematangan, kadar sukrosa dan serat larut biasanya stabil, dengan pengecualian tahap halal, ketika pengembangan pulp yang cepat menyebabkan lonjakan konsentrasi sukrosa. Kurma memiliki rata-rata 23 kalori per 8,3 g, yaitu 1,3 hingga 1,8 kali lebih tinggi dari jumlah gula yang sama. Studi tentang indeks glikemik (GI) kurma menawarkan wawasan baru yang signifikan dibandingkan dengan yang disebutkan dalam publikasi sebelumnya. Menurut versi yang direvisi, kurma Tam dan Rutab memiliki nilai GI antara 30 dan 60 bila dikonsumsi dalam jumlah hingga 60g (sekitar 7 butir besar). Nilai GI sukrosa (50 g), yang sering ada dalam tebu, sama dengan nilai ini. Kurma memiliki nilai GI lebih rendah daripada glukosa, hanya sekitar 30-60% glukosa (50 g). Karena indeks GI yang tinggi, profil penyerapan glukosa murni naik dan mencapai puncaknya 40 menit setelah asupan, naik di atas rata-rata sisa hari itu pada 20 menit. Satu porsi 50 g kurma menghasilkan kadar gula darah puncak 150 mg/dl, tetapi ukuran porsi glukosa murni yang sama dapat menghasilkan kadar gula darah 165 mg/dl. mineral c) Kalsium, fosfor, kalium, belerang, klorin, magnesium, besi, mangan, tembaga, kobalt, seng, kromium, yodium, dan fluor adalah beberapa mineral yang ditemukan dalam kurma. Dalam semua situasi, kandungan zat besi kurma per 100 gram buah kering dari berbagai spesies dapat memenuhi kebutuhan zat besi harian orang, menjadikannya suplemen zat besi yang sangat berguna jika terjadi menstruasi, persalinan, atau pendarahan terkait cedera. Karena kurma mengandung glukosa, fruktosa, dan vitamin C, yang semuanya meningkatkan kemampuan tubuh untuk menyerap zat besi, zat besi kurma mudah diserap oleh tubuh. vitamin d Kelompok vitamin yang ada dalam kurma antara lain: Biotin, asam folat atau folacin, asam askorbat atau vitamin C, provitamin A (beta karoten), nikotinamida, setara retinol, asam pantotenat, dan vitamin B6 adalah semua bentuk vitamin B. 90 IU vitamin A, 93 mg thiamin, 114 mg riboflavin, 2 mg niasin, dan 667 mg potassium semuanya ada

dalam 100 gram kurma kering. Kurma juga mengandung nutrisi lain, seperti 3% lemak dan 20% protein. Jika sering dimakan, kurma menawarkan sejumlah manfaat karena kurma mengandung berbagai mineral dan nutrisi penting. Misalnya racun bisa dinetralisir, sel kanker bisa dibunuh, syaraf pendengaran dikuatkan, syaraf dikuatkan, pembuluh darah dilunakkan, usus terlindungi dari iritasi dan penyakit lainnya. Menguatkan gigi dan tulang, menjaga vitalitas, memperlancar persalinan, mengobati anemia, meredakan ketidaknyamanan, dan menurunkan demam, di antara manfaat lainnya.

6. AIR KELAPA MUDA



Banyak sekali manfaat tanaman kelapa (*Cocos nucifera L.*), terutama di daerah tropis seperti Indonesia. Kelapa tidak hanya mudah didapat tetapi juga cukup disukai di lingkungan sekitar. Air kelapa merupakan salah satu komponen dari tanaman ini yang memiliki berbagai macam kegunaan. Cairan bening, steril, manis yang dikenal sebagai air kelapa dihasilkan dari kelapa yang telah matang setidaknya selama lima bulan. Air kelapa muda juga memiliki sejumlah nutrisi yang mendukung hematopoiesis. Asam folat hadir dalam air kelapa muda dan diperlukan untuk sejumlah proses metabolisme. Sintesis dan pematangan sel darah merah di sumsum tulang keduanya bergantung pada asam folat. Kualitas yang sangat baik dan nilai gizi dapat ditemukan dalam air kelapa. Air kelapa muda memiliki manfaat yang tinggi kalium, yang dapat

dengan cepat meningkatkan stamina. Air kelapa mengandung mineral serta gula (antara 1,7 dan 2,6%) dan protein (0,07 dan 0,55%). Air kelapa dapat dimanfaatkan sebagai bahan makanan karena nilai gizinya. Kalsium, kalium, elektrolit, klorida, dan magnesium berlimpah dalam air kelapa muda, yang membantu mengurangi ketidaknyamanan dan mendorong kontraksi rahim. Teknik farmakologis, seperti pemberian analgesik seperti asam mefenamat, antalgin, feminax atau secara non farmakologis yaitu salah satunya dengan pemberian air kelapa muda, massase atau pijat terapi mozart dan relaksasi. Jika dismenore tidak segera diobati, dapat berdampak buruk pada kesehatan mental dan fisik, termasuk kelemahan, kegelisahan, kesedihan, kram parah, dan masalah dasar panggul (Prawirohardjo, 2010). Karena serviks masih menyempit dan organ reproduksi masih mengalami perubahan, menstruasi merupakan faktor risiko yang berdampak pada terjadinya dismenore primer. Penurunan terkait usia pada dismenore dan resolusi spontan (Proverawati, 2010). Air kelapa hijau adalah obat alami untuk nyeri dismenore. Kalsium 14, 11mg/100ml, magnesium 9, 11mg/100ml, dan vitamin C8 semuanya ada dalam air kelapa muda. Sementara vitamin C, anti-inflamasi alami, bekerja dengan menghambat enzim mikrooksigenase, yang bertugas mempercepat proses sintesis prostaglandin, kalsium dan magnesium air kelapa membantu mengurangi ketegangan otot. Ini mengurangi ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kram menstruasi (Kristina & Syahid, 2014). Sumino Fransiska Arie Nursanti (2015) menegaskan bahwa saat menstruasi, tubuh mengeluarkan cairan dan darah. Elektrolit dalam air kelapa membantu orang tetap terhidrasi. Ini juga membantu mengisi kembali darah yang hilang berkat asam folat yang dikandungnya. Tubuh lebih mampu menahan rasa sakit yang terkait dengan dismenore ketika ada sirkulasi darah yang memadai untuk menyediakan sel-sel dengan oksigen dan nutrisi. Setiap wanita dapat memberikan air kelapa muda kapan saja dan di mana saja karena sangat sederhana untuk melakukannya. Ide dasarnya adalah menyesap 250 ml air kelapa muda sekali sehari selama lima

hari berturut-turut. Air kelapa yang telah diekstraksi dari buahnya dapat bertahan selama empat jam pada suhu kamar dan hingga dua puluh empat jam di lemari es atau freezer. 2014 (Kristina & Shahid). Air kelapa muda memiliki manfaat mengurangi ketegangan otot yang disebabkan oleh aktivitas prostaglandin. Ini karena selama menstruasi, lapisan rahim yang rusak dihilangkan dan diganti dengan yang baru, yang melepaskan prostaglandin, molekul yang menyebabkan otot-otot rahim berkontraksi. Vasokonstriksi, yang terjadi ketika otot-otot rahim mengencang, mengurangi suplai darah ke endometrium dan membuat menstruasi terasa sakit. Leukotrien, kelas senyawa lain, adalah molekul yang berkontribusi terhadap peradangan dan peningkatan korelasi dengan kram menstruasi. Air kelapa muda hijau mengandung asam karbonat, juga dikenal sebagai vitamin C, serta protein, lipid, karbohidrat, kalsium, dan kalium. Magnesium dan kalsium melemahkan otot (termasuk otot rahim) Kram menstruasi dapat diperburuk oleh enzim edimicroxygenase, yang dihambat oleh vitamin C, anti-inflamasi alami dan membantu meningkatkan sintesis prostaglandin (Kristina & Shahid, 2014). dipengaruhi oleh Setiap orang mengalami dan merespon rasa sakit dengan cara yang unik. Ini karena rasa sakit adalah pengalaman pribadi, dan hanya Anda yang menyadari intensitasnya.

BAB 4

PEMBAHASAN

Menurut hasil penelitian (Fatmawati & Fatmawati, 2021), 62% remaja putri yang mendapatkan terapi jus remmakuda tidak mengalami dismenore, dibandingkan dengan 52% remaja putri yang mengalaminya. Wanita muda itu meminum jusnya 30 menit sebelum melakukan ini. Jus remakuda belum melalui tes laboratorium untuk menentukan komposisi yang tepat. Kurma, serai, dan air kelapa muda telah terbukti meningkatkan hemoglobin dan mengurangi rasa sakit hanya berdasarkan penelitian sebelumnya. Pengamatan menunjukkan bahwa itu mengurangi keparahan dismenore. Jus Remakuda Sangat kaya akan kalsium, kalium, elektrolit, klorida, magnesium, protein, serat gula, vitamin A dan C, zat besi, dan kalsium, jus Remakuda juga mengandung 50 mg serai, 150 gram kurma, dan 250 mg air kelapa muda mengandung mineral seperti kalium dan natrium. Serabut perisinaptik tipe C dan porsi A dihambat oleh asam folat serta zat perangsang sekresi-hormon citronella dan geraniol enkephalins.

Penurunan pada hari kelima mungkin akibat kontraksi rahim yang mulai melambat akibat dinding endometrium yang mulai menipis atau kolon yang kolaps total. Hipertonia miometrium dan vasokonstriksi disebabkan oleh peningkatan prostaglandin (PG) F2-alpha, siklooksigenase (COX-2), yang menyebabkan iskemia dan nyeri selama menstruasi. Ketidakseimbangan hormonal dan ketidakseimbangan psikologis adalah dua penyebab dismenore. Kadar prostaglandin lebih tinggi pada wanita dismenorea berat yang mengalami menstruasi, dan kadar tersebut sangat tinggi selama dua hari pertama siklus (Smart et al., 2018).

Antioksidan yang terdapat pada geraniol dan serai juga terdapat pada serai. Efek antioksidan dan sintesis prostaglandin Jika prostaglandin berkontribusi pada ketidaknyamanan, antioksidan berkontribusi pada pengurangan kram menstruasi. Zat antimikroba

dapat mengobati sel-sel pencernaan yang rusak dan menurunkan jumlah mikroorganisme berbahaya dalam tubuh. Asam arakidonat memiliki metabolit yang disebut prostagardin. Ada banyak asam lemak tak jenuh ini dalam membran fosfolipid. Asam arakidonat dilepaskan dari membran fosfolipid ini, yang memulai pembentukan prostaglandin. Aktivitas enzim fosfolipase A2 menyebabkan membran fosfolipid melepaskan asam arakidonat. Dengan menghambat protein kinase C, yang dapat mengubah aktivitas enzim fosfolipase A2, antioksidan dapat mencegah pelepasan asam arakidonat. Adanya penghambatan asam arakidonat Sintesis menurunkan produksi prostaglandin.

Antioksidan berperan dalam jalur penyebab nosiseptif dalam pembentukan prostaglandin serta dalam mengurangi nyeri haid. Antioksidan yang terdapat pada geraniol dan serai juga terdapat pada serai. Menurut sebuah penelitian (Yuliningtyas et al., 2017), senyawa termasuk serai (*Cymbopogon citratus*) memiliki aroma yang khas, kuat dan juga dapat digunakan dalam pengobatan herbal. Setelah diuji dengan tanaman serai yang mengandung zat aktif seperti alkaloid, flavonoid, saponin, kuinon, dan tanin, serai ternyata bersifat antibakteri, antioksidan, analgesik, mengurangi nyeri sendi, dan asam lambung. Karena aroma dan wanginya yang khas, efektif sebagai aromaterapi.

Buah kurma Kaya akan protein, serat gula, zat besi, protein, vitamin A dan C, mineral kalsium dan natrium, kurma, gula, vitamin A, thiamin, riboflavin, niasin, wortel, fosfor, dan serat makanan. baik kalium (Mawaddah, 2020).

Antara 1,8 dan 2,0% kurma mengandung protein. Serat hingga 2,0–4,0%; 50-70% gula glukosa. Kurma juga mengandung garam alkali, yang meningkatkan keasaman darah dan membantu meredam efek negatif dari mengonsumsi terlalu banyak karbohidrat. Banyak nutrisi yang termasuk di dalamnya, termasuk karotenoid, serat makanan, dan lemak tak jenuh. Kurma memiliki sifat anti-diabetes, antibakteri, anti-inflamasi, dan antioksidan.

Olahraga teratur, tidur cukup, peningkatan vitamin E, vitamin B6, atau konsumsi minyak ikan, serta gejala spesifik seperti kelemahan,

kegelisahan, kesedihan, kram yang menyiksa, dan kelainan panggul, juga dapat membantu mengurangi atau mencegah dismenore. faktor risiko dismenore primer sebagai akibat sempitnya dan rasa sakit yang ditimbulkannya selama menstruasi. Dismenore akan semakin berkurang dan hilang dengan sendirinya dengan semakin bertambahnya umur (Fatmawati & Fatmawati, 2021).

Salah satu cara untuk meredakan nyeri dismenorea adalah dengan meminum air kelapa muda. Kalsium (14,11 mg/100 ml), magnesium (9,11 mg/100 ml), dan vitamin C (8,59 mg/100 ml) semuanya ada dalam air kelapa. Saya disini. Sementara vitamin C, anti-inflamasi alami, bekerja dengan menekan edmicrooxygenase, yang bertanggung jawab untuk mempercepat proses sintesis prostaglandin, kalsium dan magnesium air kelapa membantu mengurangi tonus otot. Ini mengurangi ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kram menstruasi (Kristina NN, Syahid SF, 2012).

Usia dan lamanya siklus menstruasi merupakan dua karakteristik yang dapat mempengaruhi ketidaknyamanan dismenore. Iskemia miometrium terjadi akibat kontraksi dan vasodilatasi miometrium. Dismenore disebabkan oleh rahim yang berkontraksi terlalu banyak. Rahim berkontraksi lebih lama dari periode biasanya, tetapi periode yang lebih lama memicu kontraksi yang lebih sering dan pelepasan lebih banyak bahan kimia prostaglandin. Dismenore disebabkan oleh kontraksi rahim kronis yang menghalangi aliran darah ke rahim dan produksi prostaglandin yang berlebihan yang menghasilkan rasa sakit. Faktor psikologis, keluarga, endokrin, dan hormonal—di antaranya adalah peningkatan kadar prostaglandin—mempengaruhi kram menstruasi. Peningkatan kontraksi otot rahim, yang dipersarafi oleh sistem saraf simpatis, dapat menyebabkan kram menstruasi. Nyeri dapat dikurangi dengan aktivitas fisik dengan menurunkan aktivitas simpatis. Olahraga juga meningkatkan aliran darah ke panggul dan membantu mengurangi ketegangan yang mungkin disebabkan oleh dismenore primer. Pelepasan prostaglandin, yang merupakan mediator inflamasi, menyebabkan nyeri yang berhubungan dengan dismenore. Hormon progesteron, estrogen, dan prostaglandin semuanya diproduksi oleh tubuh selama menstruasi.

Kontraksi urin dirangsang oleh hormon estrogen dan ditekan oleh hormon progesteron. Progesteron bertanggung jawab untuk menjaga lapisan rahim; namun, ketika pembuahan berhenti, pelepasan hormon menurun, dinding endometrium hancur, dan prostaglandin dibuat dari lapisan rahim yang telah terkoyak. Ketika kadar progesteron turun, endometrium menghasilkan lebih banyak prostaglandin, yang secara substansial meningkat dalam darah menstruasi dan memperburuk kontraksi dan nyeri uterus. Aktivasi rangsangan nyeri di uterus dan terminal saraf ditingkatkan oleh prostaglandin. Tekanan hingga 400 mm Hg antara rahim dihasilkan oleh interaksi kadar prostaglandin yang meningkat dan sensitivitas miometrium yang meningkat, yang mengakibatkan kontraksi miometrium yang menyakitkan. Atas dasar ini, dapat disimpulkan bahwa prostaglandin yang diproduksi oleh rahim berkontribusi terhadap hiperaktivitas miometrium, kontraksi miometrium, dan iskemia miometrium. Salah satu minuman herbal yang mampu meredakan nyeri haid adalah air kelapa muda yang lebih mudah ditemukan dan praktis dibandingkan air kelapa tua. mengandung 14,11 mg kalsium, 25,0 mg magnesium, 2,40 mg vitamin C, dan 0,10 mg seng per 100 ml. Sedangkan vitamin C, anti inflamasi alami, membantu meredakan stres rahim saat menstruasi dengan menghambat enzim siklooksigenase yang berperan dalam mendorong proses pembentukan prostaglandin, kalsium dan magnesium air kelapa juga membantu mengurangi tonus otot. Ini meredakan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kontraksi (Kristina dan Shahid, 2012).

Menurut penelitian tahun 2012 oleh Kristina dan Syahid berjudul “Pengaruh Air Kelapa Terhadap Perbanyak Tunas in vitro, Hasil Rimpang, dan Kandungan Xanthorhizol Kunyit Jawa di Ladang,” bahan kimia yang dikenal sebagai prostaglandin dilepaskan saat menstruasi. Selama menstruasi, produksi prostaglandin meningkat dan kadar prostaglandin turun. Berek dan Novak mengklaim bahwa penurunan progesteron selama fase luteal menyebabkan destabilisasi membran lisosom dan aktivasi enzim lisosom. Selanjutnya asam arakidonat menjadi PGF2a dan prostaglandin E2 (PGE2) melalui siklus endoperoxidase dengan perantara prostaglandin G2 (PGG2).

Peningkatan prostaglandin ini mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah arteri spiralis. Vasokonstriksi arteri spiralis memberikan dampak iskemia endometrium bagian kompakta dan spongiosa sehingga, sehingga terjadi nekrosis (Fatmawati & Fatmawati, 2021).

Dalam penelitian ini, peserta yang menerima air kelapa muda setelah menerima jus remakda sekali sehari selama lima hari melaporkan rasa sakit yang berkurang selama menstruasi. Ini juga merupakan bentuk cairan tubuh yang paling khas (Lima et al., 2015) dapat mengobati gangguan haid dan penyakit haid lainnya karena bersifat antibakteri, tahan tantangan, dan antibakteri.

Elektrolit, mineral, asam folat, dan vitamin semuanya ada dalam air kelapa muda (Arie Nursanti et al., 2012). Asam folat dapat digunakan untuk mengisi kembali darah yang tumpah. Produksi sel darah merah dibantu oleh asam folat. Ketidakseimbangan hormon progesteron dan prostaglandin dan kontraksi rahim yang berlebihan adalah dua kontributor utama gejala menstruasi yang menyakitkan. Produksi progesteron dan prostaglandin dirangsang oleh vitamin dan mineral dalam air kelapa. Ketika kadar hormon cukup, proses sekresi endometrium dirangsang dan dipercepat, dan rasa sakit mereda. Setelah pendarahan hebat, penderitaan berkurang.

Menurut pendapat peneliti dari responden yang telah diberikan air kelapa muda lebih cenderung mengalami tingkat nyeri haid yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok responden yang tidak diberikan air kelapa muda, hal ini telah terbukti dari hasil penelitian yang dilakukan, terdapat perbedaan yang signifikan dikarenakan air kelapa muda mengandung beberapa substansi yang dibutuhkan saat wanita mengalami haid.

BAB 5

PENUTUP

Jus remakuda cukup diberikan saja saat menstruasi pada wanita sehat, remaja putri mengalami kram bulanan, dan bila diminum setiap hari selama lima hari saat menstruasi, dapat meningkatkan hemoglobin pada remaja putri. Jus remakuda merupakan alternatif terapi komplementer tanpa obat-obatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiritha.2017. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Nyeri Haid Remaja Di Rusunawa Putri Universitas Muhammadiyah Semarang
- Arie Nursanti, F., Trisnawati, D., S-, P., & Kusuma Husada Surakarta ABSTRAK, Stik. (n.d.). *Studi Analisa Pemanfaatan Air Kelapa Sebagai Intervensi Non Farmakologi Dalam Mengurangi Nyeri Haid Pada Remaja Dalam Sudut Pandang Keperawatan.*
- Arintina R, Astridio N. Dyah S.2020.Peningkatan Kadar Hemoglobin Remaja putri dengan Pemberian KudapanBerbasis Tepung Tempe. Jurnal Riset Gizi .8(1):53-60
- Berliana P.2020 efektifitas buah jeruk Nipid (*Citrus Aurantipolia*) dan Jeruk Lemon (*Citrus Medica*) terhadap Peningkatan kadar Hemoglobin pada Remaja. Jurnal Kesehatan Karya husada.8(1):57-67.
- Bonde, F. M. P., Lintong, F., & Moningka, M. (n.d.). *Pengaruh Kompres Panas Terhadap Penurunan Derajat Nyeri Haid Pada Siswi Sma Dan Smk Yadika Kopandakan II.*
- Evin Dwi Prayuni1, Ario Imandiri, Myrna A 2018. THERAPYFOR IRREGULAR MENSTRUATION WITH ACUPUNCTURE AND HERBAL PEGAGAN (CENTELLA ASIATICA (L.) Journal of Vocational Health Studies 02.86–91 DOI: 10.20473/jvhs. V2I2.2018.86-91
- Fatmawati, Z., & Fatmawati, E. (2021). Jus Remakuda (Sereh, Kurma, Air Kelapa Muda) terhadap Penurunan Intensitas Dismenore pada Remaja. *Jurnal SMART Kebidanan*, 8(2), 110. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v8i2.483>
- Isy R, Dewi M, Maya N .2018. Manfaat minuman serai (*Cymbogopo Citrus*) dalam menurunkan intensitas Dismenore.Jurnal SMART. 5(1): 37-46
- Kristina NN, Syahid SF. 2012. Pengaruh air kelapa terhadap multiplikasi tunas in vitro, produksi rimpang, dan kandungan Xanthorrhizol

temulawak di lapangan. Jurnal Littri. 18(3): 125-134. ISSN 0853-8212

Kurniati I, Susyani T.2019. 2019 Pemberian Jus Kurlapa dalam peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yang anemia di MA- Mu'A'A wanahogan Ilir. Jurnal Poltekkes Palembang. 14(1): 13-17

Lima, E. B. C., Sousa, C. N. S., Meneses, L. N., Ximenes, N. C., Santos Júnior, M. A., Vasconcelos, G. S., Lima, N. B. C., Patrocínio, M. C. A., Macedo, D., & Vasconcelos, S. M. M. (2015). *Cocos nucifera* (L.) (arecaceae): A phytochemical and pharmacological review. In *Brazilian Journal of Medical and Biological Research* (Vol. 48, Issue 11, pp. 953–964). Associacao Brasileira de Divulgacao Cientifica. <https://doi.org/10.1590/1414-431X20154773>

Magdalena T.P, Dita S.A, Debi D.2019. Efektifitas Aroma terapi serei (*cymbopagong Citratus*) dengan teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Penurunan Nyeri Pasca Sectio Caesaria. Wellness and Healthy Magazine.1(2):267-276

Mahmut J, Betty Y.S., Em Y.2017 Faktor resiko Yang berhubungan dnegan kejadian Anemia pada Remaja Putri.Jurnal Kesehatan.8(3):358-368.

Mawaddah, S. (2020). Ppengaruh Pemberian Sari Kurma Terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri Yang Mengalami Anemia. *Media Informasi*, 15(2), 160–164. <https://doi.org/10.37160/bmi.v15i2.385>

Miftachul J, Millatin P.2018. Peningkatan Kadar HB ibuhamil dengan jus kurma dan kacang hijau di kota Pekalongan. *Placentium Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*.6(2).1-6

Nabila P. Shinta Hanni S.2021. Pemgaruh Air kelapa MudaHijau terhadap Nyeri dismenore pada remaja Indonesia Jurnal of Health Development.3(1) P231-238

Natalini, N., Kristina, D., Sitti, F., Syahid, B., Penelitian, T., Rempah, D., Obat, J., & Tentara, P. N. (n.d.). *The Effect of Coconut Water on In Vitro Shoots Multiplication, Rhizome Yield, and Xanthorrhizol Content of Java Turmeric in the Field*.

Nur Asih, S., Ate Yuviska, I., & Studi Kebidanan Universitas Malahayati, P. (2020). Pengaruh Dark Chocolate Terhadap Pengurangan Nyeri Haid Pada Remaja. In *Jurnal Kebidanan* (Vol. 6, Issue 4).

Puji H, Sumiyati, Fajaria N.A.2016. Pengaruh Pemberian Air Perasan Wortel terhadap berbagai tingkat nyeri Dismenore pada Mahasiswa

RD Rahayu .2017. Efektifitas Penambahan Sari Kurma dalam Pemenuhan Gizi Ibu Hamil Anemia di PuskesmasWedi Kabupaten klaten. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*.2(2)

Smart, J., Tinggi, K. S., Kesehatan, I., Stikes, (, Karya,), Semarang, H., Royhanaty, I., Mayangsari, D., Novita, M., & Karya, S. (2018). Manfaat Minuman Serai (*Cymbopogo Citrus*) Dalam Menurunkan Intensitas Dismenore. In *Juni* (Vol. 5, Issue 1). www.stikesyahoedsmg.ac.id/ojs/index.php/sjkb

Sofia M, Vopy .2019. Pengaruh pmberian sari kurma terhadap peningkatan Kadar hemoglobin pada remaja putri yang mengalami anemia. *Media Informasi*.15(2):160-164,

Sri N.A, Ike A.Y, Astriana. 2020. pengaruh Dark Chocolate Terhadap Pengurangan Nyeri Haid pada Remaja. *Jurnal Kebidanan*.6(4) P497-503

Suri G.F. Sunarsih. Yulistiana E.2020. Air kelapa mudaTerhadap Nyeri haid *jurnal medika Malahayati*, 4(4) P 312-320

Uji, B., Senyawa, K., Minuman, A., Sereh, J., Yuliningtyas, A. W., Santoso, H., Syauqi, A., Biologi, J., Matematika, F., & Ilmu, D. (n.d.). Uji Kandungan Senyawa Aktif Minuman Jahe Sereh (*Zingiber officinale* dan *Cymbopogon citratus*) Active Compound Test of Lemongrass Ginger (*Zingiber officinale* and *Cymbopogon citratus*). *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic*, 4.

Yuliningtyas, A. W. And Syauqi, A. (2019) ‘Uji KandunganSenyawa Aktif MinumanJare Sereh (*Zingiber Officinale*and *Cymbopogon Citratus*)’, 4, Pp. 2–7

GLOSARIUM

A

Adolesen : Adolescent atau remaja merupakan periode kritis peralihan dari anak menjadi dewasa

Aldehid: kelompok senyawa dengan gugus karbonil (C=O) yang berikatan dengan atom hidrogen pada ujung rantai.

Anti Inflamasi: didefinisikan sebagai obat-obat atau golongan obat yang memiliki aktivitas menekan atau mengurangi peradangan

Asam Folat : salah satu jenis vitamin B yang membantu tubuh Anda memproduksi dan mempertahankan sel-sel baru.

D

Dismenore : istilah yang digunakan untuk menggambarkan keluhan kram yang menyakitkan dan umumnya muncul saat sedang haid atau menstruasi

Dismenore Primer : nyeri saat menstruasi yang dialami perempuan usia subur dan tidak berhubungan dengan kelainan organ reproduksi

Dismenore Sekunder : nyeri haid yang muncul karena ada kelainan pada organ reproduksi wanita.

E

Endokrin : jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon

Endometrium : lapisan terdalam pada rahim dan tempatnya menempelnya ovum yang telah dibuahi.

H

Hemoglobin : protein yang ada di dalam sel darah merah. Protein inilah yang membuat darah berwarna merah

Hidrat Arang : salah satu zat gizi makro atau yang banyak dibutuhkan oleh tubuh

Hidrokarbon : suatu senyawa yang terdiri dari unsur karbon (C) dan unsur hidrogen (H).

I

Instrumen : alat yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu

Iskemia : kekurangan aliran darah ke jaringan atau organ tubuh akibat gangguan di pembuluh darah.

J

Jus Remakuda : Jus yang dibuat dari Sereh, Kurma dan Air Kelapa Muda

K

Kalsium : mineral penting yang bermanfaat untuk pertumbuhan

Keton : Senyawa karbonil yang berikatan dengan dua karbon

M

Myometrium : lapisan tengah dari dinding rahim yang terdiri dari sel-sel otot polos dan mendukung jaringan stroma dan pembuluh darah

Minyak Atsiri : minyak esensial merupakan senyawa yang diekstrak dari bagian tumbuhan dan diperoleh melalui proses distilasi

P

Prostaglandin : *Prostaglandin* adalah senyawa yang berfungsi dalam merangsang kontraksi otot rahim

PROFIL PENULIS

Siti Rusyanti, S.ST., M.Keb



Menyelesaikan pendidikan D III di Program Studi Kebidanan Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya. Penulis melanjutkan pendidikan D IV Kebidanan UNPAD, kemudian penulis melanjutkan pendidikan S2 Kebidanan UNPAD.

Sejak tahun 2002 sampai dengan sekarang penulis aktif mengajar di Program Studi D III Kebidanan Rangkasbitung Politeknik Kesehatan Kemenkes Banten. Penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta artikel pada prosiding serta jurnal nasional dan internasional.

Penulis dapat dihubungi melalui email
siti.rusyanti@poltekkesbanten.ac.id

Pesan untuk para pembaca: Penulis sangat berharap buku ini dapat menjadi bahan literasi oleh akademisi, praktisi kesehatan dan masyarakat umum dalam hal penanganan dismenore primer dengan cara non farmakologi.

Hani Sutianingsih, S.ST., M.Keb



Menyelesaikan pendidikan D III di Program Studi Kebidanan Bandung Politeknik Kesehatan Kemenkes Bandung. Penulis melanjutkan pendidikan D IV Kebidanan UNPAD, kemudian penulis melanjutkan pendidikan S2 Kebidanan UNPAD.

Sejak tahun 2003 penulis mulai aktif mengajar sebagai dosen bidan dan saat ini penulis aktif mengajar di Program Studi D III Kebidanan Rangkasbitung Politeknik Kesehatan Kemenkes Banten. Penulis juga aktif dalam penerbitan buku serta artikel pada jurnal nasional dan internasional.

Penulis dapat dihubungi melalui email
hanisutianingsih@poltekkesbanten.ac.id

Pesan untuk para pembaca: Penulis sangat berharap buku ini dapat menjadi bahan belajar bagi mahasiswa D3 Kebidanan, agar kelak dapat menjadi bidan yang memberikan asuhan kebidanan berdasarkan landasan ilmiah yang kuat, sehingga pelayanan kebidanan dapat lebih berkualitas.

Tutik Iswanti, SST., M. Keb.,



Lahir di Sragen Jawa Tengah, 13 Agustus 1983. Menyelesaikan Pendidikan DIII Kebidanan di Akbid Pemda Kendal pada tahun 2004. Selanjutnya menyelesaikan Pendidikan D-IV Bidan Pendidik di Politeknik Karya Husada Jakarta pada tahun 2010 dan menyelesaikan Pendidikan S2 Kebidanan di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta pada tahun 2017. Saat ini penulis menjadi Dosen di Jurusan Kebidanan Rangkasbitung Poltekkes Kemenkes Banten. Penulis berharap agar pembaca memiliki pengetahuan dan keterampilan agar bisa mengurangi keluhan nyeri haidnya.

Husnul Khotimah, S.ST., M.KM



Penulis lahir di Serang Banten dan menyelesaikan pendidikannya di DIV Kebidanan Universitas Padjadjaran Bandung tahun 2009 dan S2 Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Prof DR HAMKA (UHAMKA) tahun 2017. Penulis pernah bekerja di Akademi Kebidanan La Tansa Mashiro tahun 2007 – 2017, dan menjadi dosen pengajar di Universitas Faletehan Progam Studi D III Kebidanan sejak tahun 2019 hingga saat ini. Mata Kuliah yang diampu antara lain : Asuhan Kebidanan Kehamilan, Kesehatan Perempuan dan Perencanaan Keluarga (KPPK), Gizi dalam Kesehatan Reproduksi, dsb. Penulis aktif dalam kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi seperti pengajaran, penelitian dan pengabdian masyarakat. Penulis menjadi awardee hibah DIKTI penelitian dosen skema Penelitian Dosen Pemula (PDP) tahun pendanaan 2021 dan 2022, awardee hibah penelitian BKKBN Provinsi Banten tahun 2020, dan awardee hibah penelitian internal Perguruan Tinggi tahun 2020, 2021 dan 2022. Jangan takut untuk memulai, karena dengan memulai kita telah satu Langkah menuju keberhasilan. Penulis dapat dihubungi melalui email husnulmehu@gmail.com.

Bd. DWI RETNO WATI, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb



Penulis lahir di Kabupaten Madiun, Jawa Timur pada tanggal 2 November 1994. Penulis merupakan dosen tetap Program Studi Kebidanan Program Pendidikan Profesi Bidan STIKes Husada Jombang dan Sekretaris Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) STIKes Husada Jombang. Penulis menyelesaikan pendidikan tinggi Diploma Tiga Kebidanan di STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun sejak tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Diploma Empat Kebidanan di Universitas Kadiri Kediri pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2018. Pada tahun 2020 penulis menyelesaikan program Magister Terapan Kebidanan di STIKes Guna Bangsa Yogyakarta.

Beberapa mata kuliah yang telah diampu antara lain, METODOLOGI Penelitian, Asuhan kebidanan Bayi Balita dan Anak Prasekolah, Asuhan Kebidanan Persalinan dan Asuhan Kebidanan Komplementer. Selain melakukan pengajaran, penulis pun aktif melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di bidang kepakarannya tersebut. Kesibukan setiap hari selain menjadi seorang Dosen penulis merupakan seorang Bidan Praktik Mandiri di Kab. Madiun sejak tahun 2016 – sekarang dan menjadi Relawan Pengajar Kelas Inspirasi di Madiun.

Email Penulis: dwiretno485@gmail.com.

SINOPSIS BUKU

Menstruasi merupakan periode fisiologis pada setiap wanita yang dimulai sejak masa pubertas. Keluhan nyeri haid (Dismenore) seringkali menjadi penyebab ketidaknyamanan bagi wanita pada saat menjelang dan saat berlangsungnya menstruasi. Banyak cara yang dilakukan oleh wanita dalam mengatasi keluhan tersebut diantaranya penggunaan obat-obat penghilang rasa sakit. Penggunaan obat-obatan dalam jangka panjang tentu dapat menimbulkan efek samping yang dapat merugikan kesehatan. Buku ini membahas tentang cara-cara non farmakologi dalam mengatasi Dismenore yang terdiri dari penggunaan bahan alami, massage, latihan, dll. Pembahasan dalam buku ini disusun berdasarkan bukti-bukti hasil penelitian di Indonesia maupun di negara lain tentang penggunaan terapi komplementer dalam mengatasi Dismenore, dengan harapan agar wanita yang mengalami Dismenore dapat mengatasinya secara mandiri dan mudah, sehingga aktifitas sehari-hari dapat tetap terlaksana tanpa adanya gangguan ketidaknyamanan akibat Dismenore.

Menstruasi merupakan periode fisiologis pada setiap wanita yang dimulai sejak masa pubertas. Keluhan nyeri haid (Dismenore) seringkali menjadi penyebab ketidaknyamanan bagi wanita pada saat menjelang dan saat berlangsungnya menstruasi. Banyak cara yang dilakukan oleh wanita dalam mengatasi keluhan tersebut

diantaranya penggunaan obat-obat penghilang rasa sakit. Penggunaan obat-obatan dalam jangka panjang tentu dapat menimbulkan efek samping yang dapat merugikan kesehatan. Buku ini membahas tentang cara-cara non farmakologi dalam mengatasi Dismenore yang terdiri dari penggunaan bahan alami, massage, latihan, dll. Pembahasan dalam buku ini disusun berdasarkan bukti-bukti hasil penelitian di Indonesia maupun di negara lain tentang penggunaan terapi komplementer dalam mengatasi Dismenore, dengan harapan agar wanita yang mengalami Dismenore dapat mengatasinya secara mandiri dan mudah, sehingga aktifitas sehari-hari dapat tetap terlaksana tanpa adanya gangguan ketidaknyamanan akibat Dismenore.

ISBN 978-623-09-1846-9



9 786230 918469

Penerbit :

PT Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F
Jalan S. Parman Kav. 22-24
Kel. Palmerah, Kec. Palmerah
Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480
Telp: (021) 29866919