

Literature Review: Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja Putri

Zuhrotunida¹, Nella Desiyanti², Dewi Triani³

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Tangerang, Perintis Kemerdekaan I No. 33 Cikokol Tangerang
Email: zuhrotunida@gmail.com

Abstrak

Nyeri haid atau dismenore adalah kram yang terjadi saat menstruasi dan merupakan salah satu masalah ginekologi pada wanita dari segala umur dan ras. Terapi pijat yang dapat diberikan kepada penderita nyeri haid yaitu pijat endorphin dan pijat tekanan (counter pressure). Pijat endorphin merupakan pijatan setuhan ringan yang diberikan pada punggung badan. Pijat yang diberikan dapat merangsang tubuh untuk dapat melepaskan senyawa endorphin dan menciptakan perasaan nyaman dan rileks. Endorphin sudah sangat dikenal sebagai zat dengan berbagai manfaat. Beberapa diantaranya seperti mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, pengendali rasa nyeri dan sakit, pengendali stress, dan meningkatkan imun tubuh. Metode penelitian ini menggunakan metode Literature Review dengan melakukan analisis dari beberapa hasil penelitian pada 10 jurnal. Berdasarkan hasil yang didapat bahwa penurunan nyeri tergantung pada tingkat endorphine yang dihasilkan. Intervensi endorphine massage terhadap penurunan nyeri dismenore terjadi penurunan derajat nyeri (nyeri sedang ke nyeri ringan). Endorphine massage dilakukan minimal selama 30 menit untuk dapat meringankan nyeri dismenore. Disimpulkan bahwa banyak terapi komplementer yang dapat diberikan dan dilakukan oleh tenaga kesehatan untuk mengurangi intensitas nyeri dismenorre.

Kata kunci: *Dismenore; Nyeri; Pijat Endorphin*

Literature Review: The Effectiveness of Endorphin Massage on Reducing Dysmenorrhea Pain in Young Women

Abstract

Menstrual pain or dysmenorrhea are cramps that occur during menstruation and are a gynecological problem in women of all ages and races. Massage therapy that can be given to sufferers of menstrual pain, namely endorphin massage and pressure massage (counter pressure). Endorphin massage is a light touch massage that is given to the back of the body. The massage given can stimulate the body to be able to release endorphins and create a feeling of comfort and relaxation. Endorphins are well known as substances with various benefits. Some of them such as regulating the production of growth and sex hormones, controlling pain and aches, controlling stress, and increasing the body's immune system. This research method uses the Literature Review method by analyzing several research results in 10 journals. Based on the results obtained, the reduction in pain depends on the level of endorphins produced. Endorphine massage intervention to reduce dysmenorrhea pain decreased the degree of pain (moderate pain to mild pain). Endorphine massage is done for at least 30 minutes to relieve dysmenorrhea pain. It was concluded that there are many complementary therapies that can be given and carried out by health workers to reduce the intensity of dysmenorrhea pain.

Keywords: *Dismenore; Pain; Endorphin Massage*

PENDAHULUAN

Kesehatan remaja masih menjadi permasalahan yang perlu perhatian. Namun masalah remaja tidak hanya masalah seksual saja, tetapi juga menyangkut sistem reproduksinya. Terutama pada remaja putri di antaranya yaitu masalah perkembangan seks sekunder seperti suara, pembesaran payudara, pembesaran pinggul, dan menarche. Menstruasi yang terjadi pertama kali dialami seorang wanita biasanya terjadi kram, nyeri, dan ketidaknyamanan selama menstruasi yang disebut dengan dismenore. Setiap wanita mengalami tingkat nyeri yang berbeda selama haid, untuk sebagian wanita menderita rasa sakit atau nyeri yang dapat menghentikan kegiatan sehari-hari (Sabilu et al., 2017).

Data dari *World Health Organization* (WHO), di dunia angka kejadian dismenore masih sangat tinggi. Rata-rata angka kejadian dismenore pada wanita muda berkisar antara 16,8-81% pada tahun 2018 (WHO, 2020). Di Indonesia data dari Riskesdas (2018) prevalensi kejadian dismenore sebanyak 64,25%. Diperkirakan sebanyak 90% wanita di Indonesia mengalami nyeri haid, akan tetapi tidak melaporkan pelayanan kesehatan (Septianingrum dan Hatmanti 2019).

Menurut masyarakat, nyeri haid bukanlah hal serius yang perlu diperhatikan penanganannya serta memiliki dampak nyeri haid bagi remaja putri itu sendiri. Nyeri haid bukanlah penyakit, tetapi nyeri haid merupakan gejala yang timbul dan dapat mengganggu aktifitas sehari-hari penderita, sehingga penderita mengharuskan beristirahat jika

terjadinya nyeri (Anjelina, 2013). Dampak dari nyeri haid seperti gangguan *mood*, emosi yang tidak stabil, mudah lelah, kurang berkonsentrasi, perubahan nafsu makan, sudah tidur, nyeri payudara, sendi dan nyeri kepala (Anjelina, 2013).

Dampak atau keluhan yang terjadi akan berpengaruh terhadap aktifitas sehari-hari (Anjelina 2013). Nyeri haid merupakan nyeri yang dirasakan selama haid yang disebabkan oleh meningkatnya prostaglandin dan pengaruh psikologis yaitu stress dan cemas (Sabilu et al., 2017). Telah banyak upaya yang diberikan untuk mengurangi nyeri haid seperti pemberian anti nyeri. Akan tetapi penggunaan obat yang berlebihan akan menimbulkan ketergantungan seseorang terhadap efek pereda nyeri, yang dapat menimbulkan kerusakan pada hati dan terjadinya hipertensi (Lintan dan Puspita, 2012).

Manajemen nyeri dapat diberikan oleh tenaga kesehatan dengan menggunakan terapi nonfarmakologi. Terapi nonfarmakologi yang dapat berikan seperti hipnoterapi, aromaterapi, kompres panas, senam, yoga, dan pijat (Anjelina, 2013). Terapi pijat yang dapat diberikan kepada penderita nyeri haid yaitu pijat endorfin dan pijat tekanan (*counter pressure*) (Rahayu et al., 2017). Pijat endorfin merupakan pijatan setuhan ringan yang diberikan pada punggung badan. Pijat yang diberikan dapat merangsang tubuh untuk dapat melepaskan senyawa endorfin dan menciptakan perasaan nyaman dan rileks (Rahayu et al. 2017).

Endorfin sudah sangat dikenal sebagai zat dengan berbagai manfaat. Beberapa diantaranya seperti mengatur produksi

hormon pertumbuhan dan seks, pengendali rasa nyeri dan sakit, pengendali stress, dan meningkatkan imun tubuh (Septianingrum & Hatmanti, 2019). Menurut penelitian Rahayu et al. (2017) pemberian pijat endorphan selama 10 menit yang diberikan pada pagi hari, siang, dan sore hari sesuai dengan responden yang mengalami nyeri haid. Hasil penelitian menunjukan bahwa pemberian pijat endorphan dapat menurunkan nyeri haid yang dirasakan remaja putri (Rahayu et al., 2017). Oleh sebab itu, diperlukan pencarian artikel untuk mengetahui efektivitas *endorphin massage* terhadap penurunan nyeri dismenorea pada remaja putri .

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah tinjauan pustaka atau *literature review*. Studi literatur dalam penelitian ini menggunakan 10 artikel penelitian yang telah terpublikasi dalam jurnal terindeks nasional dan internasional, yang membahas tema tentang endorphine massage dengan penurunan nyeri pada dismenorea. Dalam melakukan penelitian ini peneliti melakukan pencarian jurnal penelitian yang dipublikasikan di internet dengan menggunakan *Database online* yaitu *Google Scholar*, *PubMed*, *Mendeley*, pencarian literatur dilakukan dari bulan Juni-Agustus 2022. Artikel yang dicari yaitu keluaran tahun 2010-2021. Kata kunci yang digunakan untuk pencarian artikel yaitu nyeri, endorphine massage, remaja putri, disminore. Jumlah artikel total yang didapat sebesar 378 lalu

dilakukan screening dan didapatkan menjadi 10 artikel.

HASIL

Hasil *literature review* yang didapatkan disajikan dalam Tabel 1 pada halaman 112. Hasil kajian analisis pada 10 artikel tersebut adalah sebagai berikut;

- a. Penurunan nyeri tergantung pada tingkat endorphine yang dihasilkan.
- b. Endorphine massage terhadap penurunan nyeri disminore terjadi satu tingkat/level lebih ringan (nyeri sedang ke nyeri ringan)
- c. Endorphine massage dilakukan minimal selama 30 menit untuk dapat meringankan nyeri disminore
- d. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer antara lain status nutrisi, riwayat keluarga dan kebiasaan olahraga. Sedangkan yang tidak berhubungan dengan kejadian dismenore primer yaitu pola menstruasi
- e. Teknik Endorphine massage yang dimaksud yaitu pijatan sentuhan ringan yang di berikan pada punggung badan. Pijat yang di berikan dapat merangsang tubuh untuk dapat melepaskan senyawa endorphan dan menciptakan perasaan nyaman dan rileks

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
1	Hani Septiani, Sri Wulan Ratna Dewi 2021	78 Responden	Perbandingan pengaruh teknik endorphine massage dengan kompres hangat dalam menurunkan skala dismenore	Menggunakan quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest control grup design. Pengambilan sampel responden pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan purposive sampling. Variabel nyeri haid atau dismenore diukur dengan menggunakan Numerical Rating Scale(NRS). Analisis yang digunakan yaitu uji Mann Whitney.	Terdapat perbedaan yang signifikan antara teknik endorphine massage dengan teknik kompres hangat pada hari ke 1,2 dan 3 menstruasi setelah diberikan treatment selama 15 menit dengan hasil nilai p-value 0.000 < $\alpha = 0,05$. Teknik endorphine massage lebih cepat menurunkan skala dismenore dibandingkan dengan teknik kompres hangat. Teknik ini aman, mudah, tidak membutuhkan biaya dan tidak memiliki efek samping juga bisa dilakukan dengan orang terdekat ataupun sendiri.
2	Lili Kartika Sari,	64 Responden	Efektivitas pijat endorphin	Jenis penelitian ini quasi	Hasil penelitian menunjukkan pemberian pijat endorphin, pijat

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
	Asriwati, Jitasari Tarigan Sibero, 2021		dan pijat tekanan terhadap intensitas nyeri haid pada remaja putri	eksperimen dengan pretest-posttest control group design. Instrumen penilaian skala nyeri menggunakan Skala Indentitas Nyeri Numerik dan Numerical rating scale (NRS). Untuk menguji distribusi data normal/tidak menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Untuk uji analisis menggunakan uji Paired t-test.	tekanan serta pijat endorphin ditambah pijat tekanan efektif terhadap intensitas nyeri haid dengan nilai sig 0.000 Pijat endorphin dan pijat tekanan efektif menurunkan intensitas nyeri haid pada remaja putri. Pijat endorphin dan pijat tekanan merupakan salah satu terapi non farmakologi yang memiliki efek samping yang sedikit terhadap penggunaannya.
3	Aidha R, Rizka Esty Safriana, Dwi Linda Sari, Finariqot	30 Responden	Efektivitas Endorphin Massage dan Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore	Penelitian kuantitatif dengan rancangan quasi eksperimental pre test post test with two	Nyeri dismenore sebelum dilakukan intervensi rata-rata pada kategori sedang kemudian setelah dilakukan intervensi menjadi kategori ringan. Hasil uji statistik setelah

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
	ul Aisyiyah, 2020		Primer	group design	diberikan intervensi endorphin massage dan senam dismenore didapatkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) artinya baik endorphin massage maupun senam dismenore sama-sama efektif menurunkan nyeri dismenore. Setelah di lakukan penelitian terhadap remaja putri SMPN 20 Gresik tentang pengaruh endorphine massage dan senam dismenore didapatkan kesimpulan bahwa dengan di lakukannya endorphin massage dan senam dismenorea dapat dijadikan alternatif solusi dalam mengatasi nyeri dismenorea primer pada remaja putri.
4	Sri Hayati, Selpy Agustini, Maidartati 2020	117 Responden	Faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenore pada remaja di sma pemuda Banjaran,	Menggunakan desain korelasi dengan pendekatan Cross Sectional. Analisis bivariat untuk mengetahui	Terdapat hubungan antara status nutrisi dengan kejadian dismenore primer dengan nilai p -value 0,01, tidak terdapat hubungan antara pola menstruasi dengan kejadian dismenore primer dengan nilai p -

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
			Bandung	faktor yang berhubungan, peneliti menggunakan Chi-Square untuk mengetahui status nutrisi, pola menstruasi dan riwayat keluarga, sedangkan Spearman Rank untuk mengetahui hubungan pola menstruasi dengan kejadian dismenore primer	value 0,810 dan nilai korelasi 0,24, terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian dismenore primer dengan nilai p -value 0,03 dan terdapat hubungan antara riwayat kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore primer dengan nilai p -value 0,03.
5	Nur Rahmawati Sholihah, Imroatul Azizah 2020	58 Responden	The effect of effleurage massage on primary dysmenorrhea in female adolescent students	Method This research used a quasi-experimental approach with pre and post-test for two-group design. The sample determination used simple random	Results this research showed a significant difference between the intervention groups and the control group was found after the intervention group was given the effleurage massage treatment ($p < 0.05$). Effleurage massage has a

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
				sampling. Furthermore, the data is analyzed using the Wilcoxon test.	significant effect on reducing pain in the lower abdomen during menstruation (dysmenorrhea). It is recommended to promote effleurage massage as an alternative to non-pharmacological treatment for female adolescents to reduce pain due to their dysmenorrhea
6	Yurike Septianin grum, Nety Mawarda Hatmanti 2019	46 Orang	Pengaruh endorphan massage terhadap nyeri haid mahasiswi tingkat akhir s1 keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya	Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah experimental study dengan pendekatan <i>Pre Test and Post Test group design</i> . Data yang sudah dikumpulkan kemudian diolah dengan spss menggunakan uji Wilcoxon Sign Rank test dan Mann-	Hasil penelitian menunjukkan bahwa : 1) Terdapat perbedaan VAS score antara pre test dan post test dalam kelompok intervensi (p= 0,000), 2) Terdapat perbedaan VAS score antara kelompok intervensi dan kontrol (p= 0,017). Pemberian Endorphan massage selama 30 menit pada mahasiswi Prodi S1 Keperawatan FKK UNUSA dapat menurunkan nyeri haid. Endorphan massage ini diharapkan dapat dijadikan salah satu terapi non-farmakologis untuk menurunkan nyeri haid. Manajemen nyeri

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
				Whitney U Test.	yang baik dibutuhkan mahasiswi agar nyeri haid tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di kampus dan kegiatan lain.
7	Eti Sumiati, Citra Sepriana, Maria Yosevina Agatha, Desi Oktviani, 2017	30 Responden	Pengaruh pemberian massage petrissage terhadap penurunan dismenorea pada siswi MAN 2 Sumbawa Besar	Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan desain pra-eksperimen dengan rancangan one group pretest-postest. Subyek penelitian adalah siswi MAN 2 Sumbawa Besar yang mengalami dismenorea. Teknik pengambilan sampel yaitu accidental sampling. Analisis data yaitu menggunakan uji t-test	Pemberian massage petrissage dapat menurunkan rasa nyeri pada responden karena sebelum diberikan massage petrissage sebanyak 23 (76,7%) responden mengalami nyeri haid akan tetapi turun menjadi 2 (6,7%) responden setelah diberikan massage petrissage. Hasil analisis data dengan uji t diperoleh taraf signifikansi sebesar 0,000 (p < 0,05), artinya terdapat pengaruh yang bermakna antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan massage petrissage pada siswi MAN 2 Sumbawa Besar. Pijatan dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorphan yang merupakan pereda rasa

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
				dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0.05$ (5%)	sakit. Masase petrissage merupakan salah satu Tindakan secara non-farmakologi untuk mengatasi nyeri dengan merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphin yang merupakan senyawa alami yang dapat menciptakan perasaan nyaman dan tenang. Terjadi penurunan nyeri haid yaitu dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan bahkan ada yang tidak nyeri setelah diberikan perlakuan masase petrissage.
8	Riadinata Shinta P, Syarief Thaufik Hidayat, Ngadiyono, Henry Setyawan, Ari Widyaningsih, Kadek Yuli	48 sampel	The effect of aromatherapy and endorphin massage to decrease anxiety level of premenopausal women in west semarang health center	This research was a quasi experiment with One Group Pre-test and Post-test without Control Group design	The combination of aromatherapy and massage endorphins can reduce anxiety levels with significant value 0,027 premenopausal. The analytical results obtained are t value 5.215 and p = 0.000, it means p <0.05 means there is difference between average anxiety level prior to

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
	Hesti. 2016				combination treatment with aromatherapy and endorphin massage and level of anxiety after combination treatment with endorphins massage and aromatherapy. combination of aromatherapy and endorphin massage treatment can reduce the higher level of anxiety on premenopause woman compared with two other groups with a significance value of 0,021. contributed the most in decreasing anxiety level, compared to aromatherapy and endorphin massage as individual Treatment. It can support previous research which states that some aromatic essential oils have the effect of phytoestrogens on menopause symptoms in woman
9	Hamdiah, Ima Syamrotul, Priyanto, Ihsanti Indri	32 Responden	Effleurage and slow stroke back massage reduce menstrual pain among	This research employed an analytic method designed with a quasy experimental	With effleurage massage, the mean pain score (\pm SE) decreased from 3.94 (\pm 0.38) to 2.25 (\pm 0.38). Slow stroke back massage (SSBM) provided a

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
	Fajriya 2016	the female students	design and involved in a pretest- posttest design.	decreasing pain from the mean score (\pm SE) 3.81 (\pm 0.35) to 1.50 (\pm 0.25). The decreasing menstrual pain among the involved females found significant (p value < 0.001) after obtained the effleurage and slow stroke back massage. revealed a significant decreasing mean score of menstrual pain among the students of AKBID Ngudi Waluyo by providing them effleurage and slow stroke back massage. Both methods are recommended to increase student performance related to stress during menstruation. Further assessment related to stress hormone is required to confirm the results.	
10	Yeni Aryani, Masrul, Lisma Evareny 2015	52 Responden	Pengaruh masase pada punggung terhadap intensitas nyeri kala I 1fase laten	penelitian eksperimental dengan menggunakan post test only control group design untuk	Ditemukan ibu bersalin yang dimasase memiliki intensitas nyeri lebih rendah 29.62 point dari pada yang tidak dimasase nilai p=0.001, ada pengaruh masase

No	Peneliti	Sampel	Judul	Metode	Hasil/kesimpulan
			persalinan normal melalui peningkatan kadar endorfin	mengetahui pengaruh perlakuan pada kelompok intervensi dengan cara membandingk an dengan kelompok kontrol. Data dianalisis menggunakan uji t-test independent dan korelasi Spearmen.	terhadap intensitas nyeri kala I persalinan normal. Ibu bersalin yang dimasase memiliki endorfin lebih tinggi dari pada yang tidak dimasase sebesar 142.82 pcg/ml nilai p=0.001 ada pengaruh masase terhadap kadar endorfin ibu bersalin normal. Ada korelasi kadar endorphin dengan penurunan intensitas nyeri dengan nilai r= 0,795 dan nilai p=0.001. Masase pada punggung berpengaruh terhadap intensitas nyeri dan kadar endorfin ibu bersalin kala I fase laten persalinan normal serta kadar endorfin berkorelasi dengan intensitas nyeri kala I fase laten persalinan normal.

PEMBAHASAN

Nyeri bukan hanya sebatas sensasi yang tidak menyenangkan, namun juga merupakan modalitas sensorik yang kompleks dan esensial untuk bertahan hidup. Pengalaman nyeri setiap orang berbeda-beda. Menurut *International Association for the study of pain*, nyeri adalah pengalaman sensorik dan motorik yang tidak menyenangkan sehubungan dengan kerusakan jaringan baik actual maupun potensial (Bahrudin, 2018).

Dismenorea merupakan suatu fenomena simptomatik pada saat menstruasi meliputi nyeri perut, kram dan sakit punggung bawah. Derajat Dismenorea atau nyeri saat menstruasi berbeda-beda, menurut Asma'ulludin (2016), ditinjau dari berat ringannya rasa nyeri, dismenore dibagi menjadi tiga, yaitu:

1. Dismenorea ringan, yaitu dismenorea dengan rasa nyeri yang berlangsung beberapa saat sehingga perlu istirahat sejenak untuk menghilangkan nyeri tanpa disertai pemakaian obat.
2. Dismenorea sedang, yaitu dismenorea yang memerlukan obat untuk menghilangkan rasa nyeri, tanpa perlu meninggalkan aktivitas sehari-hari.
3. Dismenorea berat, yaitu dismenorea yang memerlukan istirahat sedemikian lama dengan akibat meninggalkan aktivitas sehari-hari selama 1 hari atau lebih.

Perbedaan rasa nyeri yang dirasakan ini dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya adalah adanya sekresi zat-zat kimia dalam tubuh. Tubuh manusia

memproduksi ribuan zat kimia guna memastikan tubuh bekerja secara tepat. Zat-zat tersebut harus memiliki kadar yang tepat dalam darah, sehingga apabila terjadi ketidak-tepatan baik itu hiposekresi ataupun hipersekresi maka akan menyebabkan ketidak-normalan dalam menjalankan fungsinya. Dalam tubuh, terdapat hormone yang bekerja pada target organ dan tidak pada organ lainnya, meski pelepasan hormone dipengaruhi oleh stimulasi tipikal oleh organ tertentu, namun ada hormone yang dikeluarkan melalui berbagai stimulus atau perasaan atau stress dimana disebut Endorphine.

Hormon Endorfin adalah zat kimia seperti morfin yang diproduksi sendiri oleh tubuh. Endorfin memiliki efek mengurangi rasa sakit dan memicu perasaan senang, tenang, atau bahagia. Hormon ini diproduksi oleh sistem saraf pusat dan kelenjar hipofisis. Hormon Endorfin terdiri dari neuropeptida opioid endogen. Di dalam tubuh manusia hormon endorfin memiliki beberapa fungsi diantaranya adalah Meredakan nyeri, fungsi utama hormon ini yaitu memblokir reseptor opioid yang terdapat pada sel-sel saraf. Hal ini kemudian menyebabkan terganggunya penghantaran sinyal rasa sakit (Muhlisin, 2019).

Setiap orang menghasilkan hormone endorphine yang berbeda-beda. Semakin mendekati sekresi hormone endorphine yang tepat, maka akan semakin ringan nyeri yang dirasakan. Berbagai cara guna mensekresi hadirnya endorphine dalam tubuh, diantaranya melalui aktifitas olahraga, aktifitas seksual bahkan aktifitas aktifitas yang menstimulus sekresi endorphine seperti

massage pada punggung. Massage endorphine yang dilakukan dengan teknik memijat tubuh bagian belakang (punggung) yang dilakukan minimal 30 menit sangat efektif dalam mengurangi rasa nyeri pada disminore. Endorphin massage merupakan suatu metode sentuhan ringan yang dikembangkan oleh Constance Palinsky yang bertujuan untuk mengontrol rasa sakit. Pijat endorphine ini bisa dipakai untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan relaksasi dengan memicu perasaan nyaman melalui sentuhan di permukaan kulit. Riset membuktikan bahwa teknik ini meningkatkan pelepasan endorphine dan oksitosin (Elvira & Tulkhair, 2018).

Faktor yang dapat memperberat terjadinya dismenorea, diantaranya adalah:

1. Usia

Usia menarche dikelompokkan menjadi kurang dari 12 tahun tergolong cepat, 13-14 tahun tergolong normal dan lebih dari 15 tahun tergolong lama. Usia menarche yang cepat dapat terjadi karena faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor genetic yang diturunkan, sedangkan faktor eksternal seperti faktor makanan, pola hidup, dan status gizi (Santrock, 2003 dalam Purba, 2013). Menurut Data (2010) dalam Sirait (2015), umumnya lama menstruasi normal adalah 4-7 hari dengan jumlah darah 30-80 mL sekali menstruasi. Menurut teori, terdapat hubungan antara umur menarche cepat terhadap kejadian dismenorea primer karena saat menarche, alat

reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan leher rahim masih sempit, sehingga timbul rasa sakit saat menstruasi. Menarche muda menyebabkan terjadi peningkatan hormon yaitu estrogen dan progesteron. Hormon progesteron yang tinggi dapat meningkatkan sintesis prostaglandin pada endometrium. Prostaglandin yang tinggi mengakibatkan nyeri menstruasi semakin berat.

Menurut Anwar dismenorea primer muncul beberapa bulan sampai 2-3 tahun setelah menstruasi pertama. Hal ini sesuai dengan penelitian Susanti bahwa usia terbanyak yang mengalami dismenorea pada rentang usia 13-15 tahun, karena belum sepenuhnya sekresi hormonal. Semakin tua umur seseorang, semakin sering orang tersebut mengalami menstruasi dan semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan semakin berkurang. Selain itu, dismenorea primer nantinya akan hilang dengan makin menurunnya fungsi saraf rahim akibat penuaan.

2. Status Gizi

Almatsier (2005) dalam Sirait (2015) menjelaskan bahwa status gizi normal merupakan suatu ukuran status gizi dimana terdapat keseimbangan antara jumlah energi yang masuk ke dalam tubuh dan energi yang dikeluarkan dari luar tubuh sesuai dengan kebutuhan individu.

Rahmadhayanti (2016) menjelaskan bahwa status gizi yang rendah (*underweight*) atau status gizi yang lebih (*overweight*) selain akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi.

Konsumsi junk food atau makanan siap saji dan konsumsi makanan sembarangan yang menjadi faktor penyebab terjadinya dismenorea. Jadi bukan dari status gizi melainkan dari zat-zat gizi yang dikonsumsi setiap hari. Makanan cepat saji memiliki kandungan tinggi lemak, tinggi kalori, dan kandungan gizi yang tidak seimbang. Kandungan asam lemak yang terdapat didalam makanan cepat saji dapat mengganggu metabolisme progesteron pada fase luteal menstruasi. Akibatnya akan terjadi peningkatan kadar prostaglandin yang akan menyebabkan rasa nyeri saat menstruasi atau dismenorea.

3. Riwayat keluarga

Menurut Burnside (1995) dalam Purba (2013), Riwayat penyakit pada keluarga adalah riwayat medis di masa lalu dari anggota keluarga yang mempunyai hubungan darah. Pada umumnya terdapat persamaan kondisi fisik dalam keluarga. Adanya Riwayat keluarga dan genetik berkaitan dengan terjadinya dismenore primer yang berat (Ehrenthal, 2006 dalam Wiyono 2017). Adanya

riwayat keluarga dan genetic berkaitan dengan Dismenore yang berat Riwayat keluarga merupakan faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya dismenore primer. Dua dari tiga wanita yang menderita dismenore primer mempunyai riwayat dismenore primer pada keluarganya. (Coleman, dalam Wahyuni, 2014).

4. Kurangnya olahraga.

Kebiasaan olahraga adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan secara terstruktur dengan berpedoman pada aturan-aturan atau kaidah-kaidah tertentu yang tidak terikat pada intensitas dan waktunya (Afriwardi, 2009 dalam Bahri, Afriwardi & Yusrawati, 2015). Olahraga yang dianjurkan adalah 3-4x dalam seminggu dan setiap kali olahraga minimal 30 menit (Sharkey, 2011).

Menurut WHO aktivitas fisik adalah segala bentuk gerakan tubuh yang memerlukan pengeluaran energi dan pembakaran kalori (Dokterweb, 2020). Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi dan juga pembakaran energi (Kemenkes RI, 2013). Aktivitas fisik dikategorikan cukup apabila seseorang melakukan latihan fisik atau olahraga minimal 30 menit selama 3-5 kali dalam seminggu (Kemenkes RI, 2013). Salah satu cara yang efektif untuk mencegah dismenorea adalah dengan cara

melakukan olahraga. Beberapa latihan fisik dapat meningkatkan pasokan darah ke organ reproduksi sehingga memperlancar peredaran darah.

Olahraga merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi dismenorea. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorpin. Endorpin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami, sehingga menimbulkan rasa nyaman (Harry, 2007). Kejadian dismenorea akan meningkat pada wanita yang kurang atau jarang melakukan aktivitas fisik olahraga, sehingga ketika wanita mengalami dismenorea, oksigen tidak dapat disalurkan ke pembuluh-pembuluh darah organ reproduksi yang saat itu terjadi vasokonstriksi. Apabila wanita teratur melakukan aktivitas fisik olahraga, maka wanita tersebut dapat menyediakan oksigen hampir 2 kali lipat permenit sehingga oksigen tersampaikan ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi. Hal itu akan menyebabkan terjadinya penurunan kejadian dismenorea dengan teratur berolahraga (Tjokronegoro, 2005).

Dari 10 jurnal tersebut bisa di tarik kesimpulan secara garis besar bahwa tehnik endorphine massage dapat menurunkan nyeri haid pada remaja puteri. Terjadi penurunan skala nyeri

sebelum di lakukan tindakan *endorphine massage* dan setelah *endorphin massage*. Terapi komplementer ini sangat membantu bagi remaja puteri dalam menjalankan aktivitas sehari hari dan juga teknik ini aman di gunakan dan bisa di lakukan oleh siapa pun.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari pencarian jurnal oleh penulis maka disimpulkan bahwa

- a. Banyak terapi komplementer yang dapat di berikan dan di lakukan oleh tenaga kesehatan untuk mengurangi intensitas nyeri dismenorea pada wanita khusus nya remaja puteri seperti terapi aromaterapi, pijat tekanan, *Effleurage massage*, *slow stroke back massage*, senam dismenorea, *massage petrissage*, dan juga *endorphin massage*.
- b. *Endorphin massage* dapat mengurangi intensitas nyeri dismenorea sehingga tidak mengganggu aktivitas sehari hari.
- c. Penurunan nyeri tergantung pada tingkat *endorphine* yang dihasilkan.
- d. *Endorphine massage* terhadap penurunan nyeri disminore terjadi satu tingkat/level lebih ringan (nyeri sedang ke nyeri ringan)
- e. *Endorphine massage* dilakukan minimal selama 30 menit untuk dapat meringankan nyeri disminore
- f. Faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore primer antara lain status nutrisi, riwayat keluarga, dan kebiasaan olahraga. Sedangkan yang tidak berhubungan dengan kejadian

- dismenore primer yaitu pola menstruasi
- g. Teknik Endorphine massage yang dimaksud yaitu pijatan sentuhan ringan yang di berikan pada punggung badan. Pijat yang di berikan dapat merangsang tubuh untuk dapat melepaskan senyawa endorfin dan menciptakan perasaan nyaman dan rileks

RUJUKAN

- Admindinkes10. 2013. *Aktivitas Fisik Bagian Dari Gizi Seimbang*. Kemenkes.
- Anjelina, N. 2013. Perbedaan Efektifitas Teknik Yoga (Cat Strech Exercise) Dengan Senam Dismenore Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorhea Primer) Pada Mahasiswa Psik Muhammadiyah Malang.
- Aryani, Yeni, Masrul dan Lisma Evareny. (2015). Pengaruh Masase pada Punggung Terhadap Intensitas Nyeri Kala I Fase Laten Persalinan Normal Melalui Peningkatan Kadar Endorfin. *Jurnal Kesehatan Andalas*.
- Asma'ulludin, A.K. 2016. Kejadian Dismenore Berdasarkan Karakteristik Orang dan Waktu serta Dampaknya pada Remaja Putri SMA dan Sedarajat di Jakarta Barat tahun 2015. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Bahri AA, Afriwardi, Yusrawati. 2015. Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga dengan Dismenore pada Mahasiswi Pre-Klinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Tahun Ajaran 2012-2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4(3):815-821.
- Bahrudin, M. 2018. Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika* (2018)13(1)7.
- Dokerweb. 2020. Rekomendasi dan Klasifikasi Aktivitas Fisik Menurut WHO. DR. Zuhdy. Com. Info Kesehatan
- Elvira, M dan Annisa Tulkhair. 2018. Pengaruh Pijat Endorphine Terhadap Skala Nyeri Pada Siswi SMA Yang Mengalami Dismenorea. *Jurnal Iptek Terapan Research of Applied Science and Education V12.i2 (155-166)*
- Hamdiah, Ima Syamrotul, Priyanto, dan Ihsanti Indri Fajriya. (2016). Effleurage And Slow Stroke Back Massage Reduce Menstrual Pain Among The Female Students.
- Harry. 2007. "Mekanisme endorfin dalam tubuh."
- Hayati, Sri, Selpy Agustin dan Maidartati. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Di Sma Pemuda Banjaran Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI. Vol. VIII No.1*
- Lintan, N, Mega Puspita. 2012. Influence Of Carrot Juice And Avocado Juice To Dysmenorrhoea Pain In Adolescent Girls Untuk Mengetahui Perbedaan Efektifitas Pemberian Jus wortel Terhadap Nyeri Dismenorea. 14-19.

- Muhlisin, A. 2019. Hormon Endorfin: Informasi Manfaat dan Cara Kerja. Honestdocs.
- P, Riadinata Shinta, Syarief Thaufik Hidayat, Ngadiyono dan Henry Setyawan, Ari Widyaningsih, Kadek Yuli Hesti (2016). The Effect Of Aromatherapy And Endorphin Massage To Decrease anxiety Level Of Premenopause Women In West Semarang Health Center. *Jurnal info Kesehatan. Vol. 18*
- Purba, F. S. (2013). Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan. Gizi, Kesehatan Reproduksi dan Epidemiologi Vol 2, No 5.
- Rachmawati, Aidha, Rizka Esty Safriana, Dwi Linda Sari dan Finariqotul Aisyiyah. (2020). Efektivitas Endorphin Massage dan Senam Dismenore dalam Menurunkan Dismenore Primer. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia. Vol. 3 No. 3*
- Rahayu, A, Sinar Pratiwi, Siti Patimah, and Kata Kunci. 2017. PISSN 2477-3441 EISSN 2477-354X Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Rasa Sakit Dismenore Pada Mahasiswi Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Tahun 2017 Influence Of Endorphine Massage On Dismenore Disease On Students In Midwifery Poltekkes Ke. 3(02).
- Rahmadhayanti, E. 2016. Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche dengan Dismenorhea Primer pada Remaja Putri Kelas XI SMA Negeri 15 Palembang. *Jurnal Kesehatan Vol 7, No 2.*
- Rustam, Erlina. (2014). Gambaran Pengetahuan Remaja Puteri Terhadap Nyeri haid (dismenore) dan cara penanggulangannya. *Jurnal Kesehatan Andalas.*
- Sabilu, Y, Andi Faizal Fachlevy, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas and Halu Oleo. 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Vol. 2/No.6 /Mei 2017;ISSN 250;731X, 2 (6):1;14.*
- Sari, Lili Kartika, Asriwati dan Jitasari Tarigan Sibero. (2021). Efektivitas Pijat Endorphin Dan Pijat Tekanan Terhadap Intensitas Nyeri Haid Pada Remaja Putri. *Femina Jurnal Kesehatan. Vol. 2 No. 1*
- Septiani, Hani dan Sri Wulan Ratna Dewi. (2021). Perbandingan Pengaruh Teknik Endorphine massage dengan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Skala Dismenore. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati), Vol 7, No. 2. April 2021*
- Septianingrum, Y, Nety Mawarda Hatmanti. 2019. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Nyeri Haid Mahasiswi Tingkat Akhir S1 Keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. 4 (2): 187-92.*
- Septianingrum, Yurike dan Nety Mawarda Hatmanti. (2019). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Nyeri Haid Mahasiswi Tingkat Akhir S1

Keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*

Sharkey, B. J. (2011). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers.

Sholihah, Nur Rahmawati dan Imroatul Azizah. The Effect of Effleurage on Primary Dysmenorrhea in Female Adolescent Students. *Jurnal Info Kesehatan* Vol 18, No. 1, June 2020, pp. 9-17.

Sirait, D. S., Hiswani dan Jemadi. (2014). Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMA Negeri 2 Medan Tahun 2014 dalam jurnal.usu.ac.id, diakses tanggal 6 September 2018

Sumiati, Eti, Citra Sepriana, Maria Yosevina Agatha dan Desi Oktviani 2017. Pengaruh Pemberian Massage Petrissage Terhadap Penurunan Dismenorea Pada Siswi MAN 2 Sumbawa Besar. *Jurnal Prima STIKES Mataram*.

Tjokronegoro, E. 2005. *Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Jakarta:PT.Rajagrafindo Persada

Wahyuni R, Faktor-faktor yang berhubungan dengan nyeri Menstruasi (Dismenorea) pada Remaja Putri di Beberapa SMA di Kab. Rokan Hulu. 2014

Wiyono, S. (2017). Sembilan Puluh Tiga Persen Remaja Putri Tengah Pubertas Mengalami Dismenore dalam dokupdf.com, diakses tanggal 7 Juni 2018