

**Hubungan Aktivitas Olahraga terhadap Nyeri Haid (Dismenorea)
pada Remaja Putri: Literature Review***The Relationship between Sports Activities and Menstrual Pain (Dysmenorrhoea)
in Young Women: Literature Review*Septiyang Anggira Prabawati^{1*}, Friska Realita², Kartika Adyani³¹Prodi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Islam Sultan Agung | septiyang08@gmail.com²Prodi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Islam Sultan Agung | friskarealita@unissula.ac.id³Prodi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Islam Sultan Agung | kartika.adyani@unissula.ac.id*Korespondensi Penulis septiyang08@gmail.com**Abstrak**

Latar belakang: Aktivitas olahraga terbukti ampuh menurunkan nyeri haid (dismenorea) pada remaja putri. Kurangnya pengetahuan remaja putri tentang cara mengatasi nyeri haid (dismenorea) membuat dorongan remaja putri untuk melakukan aktivitas olahraga juga berkurang. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kejadian dismenorea sangat tinggi di seluruh dunia. Frekuensi rata-rata dismenore pada wanita muda berkisar antara 16,8 dan 81%. Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 54,89% yang merupakan dismenore primer. Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 64,25%, meliputi dismenore primer 54,89% dan dismenore sekunder 9,36%. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2022 jumlah remaja putri usia 10-14 tahun 63,968 jiwa. Di Kota Semarang terdapat 87,8% yang mengalami dismenorea dan masih melakukan aktivitas seperti biasanya dan 12,2% menggunakan obat pereda nyeri.

Tujuan: Menganalisis hasil penelitian selama sepuluh tahun terakhir terkait hubungan tingkat pengetahuan aktivitas olahraga terhadap nyeri haid (dismenorea)

Metode: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode literature review dimana peneliti mengkaji secara kritis ide-ide yang terkandung dalam beberapa penelitian. Pencarian literature review. Metode penelusuran dilakukan menggunakan analisis PICO yaitu remaja putri, intervensinya adalah tingkat pengetahuan yang dimiliki remaja putri terkait aktivitas olahraga antara yang memiliki pengetahuan yang cukup dan tidak, hasilnya berkaitan dengan motivasi remaja putri dalam melakukan aktivitas olahraga. Pencarian artikel ini dilakukan pada sejumlah database ilmiah seperti ScienceDirect, PubMed, dan Google Scholar. Hasil: Dari analisis 10 artikel dengan 6 jurnal internasional dan 4 jurnal nasional, terdapat hubungan tingkat pengetahuan rutinitas olahraga terhadap nyeri haid (dismenorea) pada remaja putri.

Hasil: Dari analisis 10 artikel dengan 6 jurnal internasional dan 4 jurnal nasional, terdapat hubungan tingkat aktivitas olahraga terhadap nyeri haid (dismenorea) pada remaja putri

Kesimpulan: Tingkat pengetahuan berpengaruh besar dalam memunculkan motivasi untuk melakukan olahraga. Semakin tinggi tingkat pengetahuan semakin tinggi motivasi terkait pentingnya melakukan olahraga untuk mengurangi nyeri haid (dismenorea).

Kata Kunci: Aktivitas Olahraga; Nyeri Haid (Dismenorea); Tingkat Pengetahuan

Abstract

Introduction: Sports activities have been proven to be effective in reducing menstrual pain (dysmenorrhea) in young women. The lack of knowledge among young women about how to deal with menstrual pain (dysmenorrhea) means that young women's encouragement to do sports activities is also reduced. According to the World Health Organization (WHO), the incidence of dysmenorrhoea is very high throughout the world. The average frequency of dysmenorrhea in young women ranges between 16.8 and 81%. The incidence of dysmenorrhea in Indonesia is 54.89%, which is primary dysmenorrhea. The incidence of dysmenorrhea in Indonesia is 64.25%, including primary dysmenorrhea 54.89% and secondary dysmenorrhea 9.36%. Based on data from the Central Java Provincial Health Service, in 2022 the number of adolescent girls aged 10-14 years will be 63,968. In Semarang City, there are 87.8% who experience dysmenorrhoea and still carry out activities as usual and 12.2% use pain relievers.

Objective: Analyze the results of research over the last ten years regarding the relationship between the level of knowledge of sports activities and menstrual pain (dysmenorrhea).

Method: The method used in this research is the literature review method where the researcher critically examines the ideas contained in several studies. Search literature review. The search method was carried out using PICO analysis, namely young women, the intervention was the level of knowledge that young women had regarding sports activities between those who had sufficient knowledge and those who did not, the results were related to the motivation of young women in carrying out sports activities. This article was searched for in a number of scientific databases such as ScienceDirect, PubMed, and Google Scholar. Results: From the analysis of 10 articles in 6 international journals and 4 national journals, there was a relationship between the level of knowledge of exercise routines and menstrual pain (dysmenorrhea) in young women.

Result: From the analysis of 10 articles in 6 international journals and 4 national journals, there is a relationship between the level of sports activity and menstrual pain (dysmenorrhea) in young women.

Conclusion: The level of knowledge has a big influence in generating motivation to do sports. The higher the level of knowledge, the higher the motivation regarding the importance of exercising to reduce menstrual pain (dysmenorrhea).

Keywords: Sports Activities; Menstrual Pain (Dysmenorrhoea); Knowledge Level

PENDAHULUAN

Dismenore adalah suatu kondisi yang menyebabkan nyeri perut, kram, dan nyeri punggung bawah saat menstruasi (11). Dismenore memiliki prevalensi yang tinggi di kalangan pelajar dan dapat mempengaruhi kualitas hidup dan pembelajaran mereka dalam lebih dari satu cara. Sebuah studi cross-sectional menemukan bahwa jumlah penduduk siswa sekolah menengah (16 – 21 tahun) memiliki prevalensi dismenore sebesar 85,6% (1). Hal ini sangat penting, khususnya bagi remaja putri, untuk dapat memberikan pengobatan yang efektif ketika dismenore menyerang. Pengetahuan tentang cara mengelola kondisi ini sangatlah penting. Saat ini, belum banyak remaja yang mengetahui cara mengatasi dismenore sendiri (19).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kejadian dismenorea sangat tinggi di seluruh dunia. Frekuensi rata-rata dismenore pada wanita muda berkisar antara 16,8 dan 81%. Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 54,89% yang merupakan dismenore primer (1). Dismenore ini terjadi pada 60-70% wanita di Indonesia, dan 15% di antaranya mengeluhkan keterbatasan olahraga karena dismenorea. Prevalensi dismenore di dunia dipandang sebagai variabel yang tinggi dan luar biasa, dengan frekuensi berkisar antara 45 hingga 97% pada wanita usia subur dan angka tertinggi terjadi pada remaja. Indonesia mempunyai prevalensi dismenore mencapai 98,8%, sebagian besar terjadi pada usia lanjut (umur rata-rata 17,7 tahun) dengan efek samping nyeri pada daerah pinggul, ke segala arah dan mempengaruhi aktivitas sehari-hari (2,14,20). Angka kejadian dismenore di Indonesia sebesar 64,25%, meliputi dismenore primer 54,89% dan dismenore sekunder 9,36% (17). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2022 jumlah remaja putri usia 10-14 tahun 63,968 jiwa. Di Kota Semarang terdapat 87,8% yang mengalami dismenorea dan masih melakukan aktivitas seperti biasanya dan 12,2% menggunakan obat pereda nyeri (8).

Terjadinya dismenorea sangat mempengaruhi aktivitas wanita khususnya remaja. Gangguan haid memerlukan perhatian yang khusus karena jika tidak ditangani dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktivitas sehari-hari (13). Penyebab dismenore primer saat ini masih belum jelas, namun beberapa teori menunjukkan bahwa dismenore dapat terjadi karena peningkatan produksi prostaglandin. Dismenore primer dimulai 6 sampai 1 tahun setelah menarche. Menarche pada remaja putri sangat bervariasi terutama pada usia 10-16 tahun, namun umumnya terjadi pada usia 11-12 tahun (2).

Berbagai penelitian yang telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berhubungan dengan terjadinya dismenore primer. Faktor resikonya adalah tidak adanya aktifitas fisik seperti olahraga. Kurangnya pergerakan selama menstruasi dan kurangnya aktivitas olahraga dapat menyebabkan berkurangnya sirkulasi darah dan oksigen. Aliran darah dan aliran oksigen yang tidak lancar di dalam rahim dapat menyebabkan rasa sakit. Selain kedua factor yang disebutkan di atas, stres juga menjadi faktor resiko terjadinya dismenore primer. Stres memicu perubahan hormonal pada hipotalamus hipofisis ovarium (HPO), yang menyebabkan gangguan hormon ovarium sehingga tidak mampu menghadapi masalah selama siklus bulanan. Permasalahan stres pada remaja menimbulkan berbagai hal, antara lain stres saat belajar, gangguan tidur, kesibukan di sekolah, bahkan stres dalam keluarga. Stres pada remaja juga dipicu oleh persaingan antar teman dekat (15,19).

Masa remaja merupakan tahap formatif yang unik dalam kehidupan seseorang. Periode ini ditandai dengan mempercepat perkembangan fisik, mental, sosial dan emosional. Salah satu tanda seorang wanita memasuki masa puber adalah menstruasi. Siklus kewanitaan atau siklus bulanan adalah perubahan fisiologis dalam tubuh wanita yang terjadi sesekali dan dipengaruhi oleh hormone reproduksi. Menstruasi yang dialami oleh remaja putri dapat menimbulkan beberapa permasalahan, salah satunya adalah dismenore atau nyeri haid. Dismenore merupakan masalah yang paling umum dialami oleh wanita, baik wanita remaja maupun wanita dewasa. Nyeri haid selama menstruasi umumnya terjadi pada wanita muda berusia 15 hingga 25 tahun. Rasa nyeri mulai terasa 24 jam setelah haid dan bisa berlangsung 49-72 jam. Namun ada juga wanita yang mengalami nyeri sejak awal hingga hari terakhir haid, yaitu sekitar 5 hingga 6 hari (24).

Olahraga bagi siswa putri mempunyai arti penting bagi perkembangan dan perkembangan siswa Sekolah Menengah Pertama. Olahraga adalah suatu kemajuan standar dan perkembangan nyata yang disusun yang dilakukan individu dengan sengaja untuk mengembangkankemampuan fungsionalnya, artinya yang dimaksud dengan tingkat olahraga dalam penelitian ini adalah kemampuan siswi perempuan untuk menyelesaikan tugas-tugas dalam kehidupan sehari-hari dengan gampang tanpa mengalami kelelahan yang berarti, misalnya dalam menyelesaikan tugas, baik di sekolah maupun di rumah atau berolahraga, misalnya bermain dengan teman sebaya namun tetap dapat menghargai waktu senggang atau untuk keperluan lain yang tidak terduga (23,26).

Masyarakat dihimbau untuk melakukan pekerjaan aktif seperti olahraga dengan melakukannya minimal tiga kali dalam seminggu dengan kekuatan sedang selama 30 menit. Latihan dapat dilakukan di lingkungan rumah melalui jalan kaki atau lari di rumah, pelatihan melalui video, treadmill, angkat beban, dan tugas proaktif lainnya (10). Penelitian lain menunjukkan bahwa seorang wanita yang berolahraga secara rutin atau setidaknya dua kali seminggu menyisihkan beberapa menit untuk bekerja aktif terbukti mengurangi keluhan nyeri dismenore primer (4).

Tujuan penelitian ini adalah untuk membedah hubungan antara dan aktivitas olahraga dengan frekuensi kejadian dismenorea primer pada remaja putri.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *literature review* dimana peneliti mengkaji secara kritis gagasan yang terdapat pada beberapa penelitian. Sumber artikel penelitian yang didapatkan melalui database pencarian ScienceDirect, PubMed, dan Google Scholar. Metode pencarian dilakukan dengan menggunakan analisis PICO, yaitu population remaja perempuan, intervention (tingkat pengetahuan yang tinggi), comparison (tingkat pengetahuan yang rendah), dan outcome, yaitu terdapat hubungan tingkat pengetahuan aktivitas olahraga dengan nyeri haid (dismenorea). Dalam pencarian jurnal menggunakan kata kunci yaitu hubungan olahraga terhadap dismenorea, dan exercise with menstrual pain. Dari hasil pencarian artikel melalui media Google Scholar, PubMed dan ScienceDirect, setelah itu artikel berdasarkan topik yang dibahas didapatkan 4 jurnal nasional dan 6 jurnal internasional yang masuk kedalam kriteria pencarian penulis yang berkaitan dengan hubungan tingkat pengetahuan kanker serviks dengan motivasi melakukan pemeriksaan IVA pada wanita usia subur. Tahun publikasi jurnal yang digunakan adalah diterbitkan dalam waktu 5 tahun terakhir (2018–2023), dengan jurnal berbahasa Indonesia maupun berbahasa Inggris.

HASIL

Tabel 1. Hasil Penelusuran Literatur

No	Judul	Metode	Sampel	Analisa Data	Hasil/Temuan	Sumber Database
1.	The Sprint-Interval Exercise Using a Spinning Bike Improves Physical Fitness and Ameliorates Primary Dysmenorrhea Symptoms Through Hormone and Inflammation Modulations: A Randomized Controlled Trial	Desain eksperimental dengan uji coba terkontrol secara acak	45 peserta	statistik deskriptif dan uji chi-square	Hasil penelitian menyatakan bahwa bahwa kekuatan ekstremitas atas, kekuatan ledakan, kesehatan kardiovaskular, dan kekuatan inti para peserta dinilai ketika transisi HIIT. Tidak ada perbedaan yang luar biasa dalam kekuatan menahan, jarak lompat jauh berdiri, jarak lompat tiga kali berdiri, persiapan langkah 3 menit, dan estimasi tes sit-up lutut tertekuk ($F(2, 42) = 0,922$ hingga $2,994$, $p > 0,05$) di antara tiga pertemuan dalam penilaian pra-tes. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kekuatan genggam, kekuatan inti (30 detik), atau daya tahan (60 detik) antar kelompok setelah 10 minggu latihan, namun terdapat perbedaan yang signifikan dalam kekuatan ledakan dan kebugaran kardiovaskular. Antar kelompok, $F(2, 42) = 4,862$ hingga $10,392$, $p > 0,05$). Persiapan aktivitas selama 10 minggu menghasilkan peningkatan besar dalam kekuatan berbahaya dan kesehatan kardiovaskular pada kelompok DysmenHIIT dibandingkan dengan kelompok Kontrol dan Dysmen. Selain itu, kelompok DysmenHIIT ditampilkan untuk mengalami peningkatan besar dalam kekuatan berbahaya dan kesehatan kardiovaskular sambil membandingkan perkiraan tes pasca-latihan dengan perkiraan tes	PubMed

					pra-latihan.	
2	A comparison of physical activity and nutrition in young women with and without primary dysmenorrhea [version 1; referees: 2 approved, 1 approved with reservations]	deskriptif komparatif kuesioner demografi pribadi	250 mahasiswa	statistik deskriptif dan analitik seperti mean dan standar deviasi, uji t independen, uji Chisquare, Uji Fisher's Exact, uji Mann-Whitney's U dan analisis regresi logistik berganda.	Hasil penelitian menyatakan bahwa penurunan kejadian dismenore sebesar 1% per setiap peningkatan satuan skor aktivitas olahraga; artinya, aktivitas olahraga secara signifikan menurunkan frekuensi dismenore. Usia juga menurunkan terjadinya dismenore sebesar 18%; Dengan kata lain, kejadian dismenore menurun seiring bertambahnya usia. Latihan selama nyeri haid dapat mempercepat produksi kelebihan zat dan prostaglandin dari rahim, yang merupakan faktor utama penyebab nyeri haid, sehingga mengurangi lamanya nyeri pada siklus bulanan.	PubMed
3	Are health promoting lifestyles associated with pain intensity and menstrual distress among Iranian adolescent girls?	cross-sectional	986 siswi SMA Iran di Qazvin	statistik deskriptif dan inferensial	Hasil penelitian menyatakan bahwa 968 remaja putri ikut serta dalam partisipasi ini. Rata-rata usia partisipasi adalah 16,19 tahun (SD=1,22), massa tubuh 21,62 (SD=3,96), dan rata-rata awal siklus menstruasi adalah 12,72 tahun (SD=1,25). Sekitar dua perlima anggota menyatakan bahwa mereka mengalami dismenore (n=421; 42.7%). Rerata lama nyeri haid adalah 2,24 hari (SD=1,57) dan rerata intensitas nyeri haidn pada VAS adalah 4,62 (SD=2,87). Berdasarkan skor keparahan nyeri haid AMS, 454 anggota mengalami dismenore sedang (46%). Intensitas yang berkaitan dengan gaya hidup, olahraga memiliki dampak terbesar dalam mengurangi keparahan nyeri haid. Olahraga melepaskan endorfin, serta meningkatkan relaksasi dan penurunan stres yang dapat mengurangi keparahan dan durasi dismenore.	PubMed
4	The relationship between the severity of perimenstrual symptoms and a regular exercise habit in Japanese young women: a cross-sectional online survey	Survei observasional, anonim, dan cross-sectional	500 sasaran	Uji chi-square	Hasil penelitian menyatakan bahwa kami menerima tanggapan dari total 357 orang (71,4%) dari 500 sasaran penyuluhan. Dari jumlah tersebut, 12 responden menjawab kurang, 39 responden memiliki riwayat masalah ginekologi atau mental saat ini atau di masa lalu, dan 24 responden sedang mengonsumsi obat hormonal. 282 (56,4%) remaja putri Jepang menjawab survei tersebut. Responden dibagi menjadi kelompok olahraga (n=157) dan kelompok non-	PubMed

					olahraga (n=125). Kelompok aktivitas olahraga memiliki skor MDQ pramenstruasi dan feminin yang sangat rendah. Hasil analisis regresi logistik menyatakan bahwa subskala yang berhubungan dengan emosi negatif menjelang menstruasi berhubungan dengan kebiasaan berolahraga. Dalam sebuah penelitian yang dilakukan selama menstruasi, ditemukan hubungan yang sangat serius antara aktivitas olahraga dan perubahan perilaku, misalnya menghindari interaksi dengan orang lain.	
5	The Relationship Between Physical Activity Level and Dysmenorrhoea in Young Women	analitik observasional dengan desain cross sectional	116 orang	analisis univariat dan bivariat dilakukan dengan menggunakan uji chi square	Hasil penelitian menyatakan bahwa rata-rata usia responden adalah 14,54 tahun, mengalami menarche pada usia 12,51 tahun, berat badan rata-rata 49,6 kg dengan tinggi badan rata-rata 152,4 cm dan IMT rata-rata 21,2. Hubungannya antara aktivitas olahraga dengan dismenore dari 24 responden yang jarang berolahraga, 75% responden mengalami dismenore dan dari 15 orang yang melakukan olahraga sebanyak 60% responden tidak mengalami dismenore dengan p value sebesar 0,0234 $\dot{y} = 0,05$, $df = 3$. Dari hasil penelitian Hasil yang diperoleh juga menunjukkan bahwa nilai OR = 4,500, artinya responden yang tidak rutin berolahraga berpeluang 4,5 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan responden yang rutin berolahraga..	PubMed
6	The Effect of Zumba Exercise on Reducing Menstrual Pain in Young Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial	Uji coba terkontrol secara acak	98 peserta	statistik deskriptif	Hasil penelitian menyatakan bahwa kedua kelompok homogen dalam hal karakteristik demografi dasar. Tingkat keparahan dismenore primer pada awal penelitian tidak berbeda bermakna antara kedua kelompok. Jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, kelompok Zumba mengalami nyeri haid yang jauh lebih sedikit setelah 4 dan 8 minggu (perbedaan rata-rata, masing-masing 2,94 [interval kepercayaan 95%, 3,39 hingga 2,48] dan 3,79 [interval kepercayaan 95%, 4,16 hingga 3,43]). . hal 5.001). Selain itu, lama nyeri haid pada kelompok Zumba lebih singkat dibandingkan dengan kelompok kontrol sekitar dua bulan ($4,92 \pm 1,90$ berbanding $9,10 \pm 2,92$ jam, secara terpisah; $P = 0,001$).	ScienceDirect

7	Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Olahraga Terhadap Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di Sma Wachid Hasyim 2 Taman	observasional analitik melalui pendekatan cross sectional	51 orang	Uji Korelasi Spearman Rank	Hasil penelitian menyatakan terdapat hubungan antara aktivitas olahraga dengan frekuensi kejadian dismenore primer pada remaja putri di SMA Wachid Hasyim 2 Taman. Kurangnya olahraga akan meningkatkan risiko terjadinya dismenore karena dismenore menghalangi oksigen mencapai pembuluh darah yang sedang mengalami vasokonstriksi dan menimbulkan nyeri.	Google Scholar
8	Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Olah Raga dengan Kejadian Dismenore	cross sectional	45 responden	analisis deskriptif dan analisis bivariat menggunakan uji chi square	Hasil penelitian menyatakan sebagian besar mahasiswa Program Studi Diploma III Kebidanan STIKes Akbidyo Yogyakarta yang tidak rutin berolahraga mengalami dismenore yaitu 23 orang (51,1%). 10 mahasiswa (22,2%) tidak mengalami dismenore pada mahasiswa yang rutin berolahraga. Nilai p sebesar 0,004 seperti terlihat pada tabel sebelumnya. Artinya $0,004 < 0,05$ karena nilai P lebih kecil dari 0,05 maka ada hubungan antara olahraga dengan kejadian dismenore pada mahasiswa Program Studi Diploma III Kebidanan STIKes Akbidyo.	Google Scholar
9	Hubungan Aktivitas Fisik Saat Pandemi Covid-19 Dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer	cross-sectional	194 mahasiswi	uji statistic menggunakan uji korelasi Spearman Rank	Hasil penelitian menyatakan bahwa hasil uji korelasi Spearman Rank terhadap aktivitas olahraga dan derajat nyeri dismenore pada siswa perempuan mendapat nilai $p = 0,000$, yang berarti H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan nilai $r = -0,745$ korelasinya negatif sempurna (kuat). Maka, dapat disimpulkan terdapat korelasi antara aktivitas fisik dan tingkat nyeri dismenore pada mahasiswi, semakin rendah intensitas aktivitas fisik semakin meningkat tingkat nyeri dismenore.	Google Scholar
10	Hubungan Status Gizi Dan Kebiasaan Olah Raga Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi D-Iii Kebidanan Universitas Muhammadiyah Ponorogo	Cross sectional	53 orang	Uji chi square	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengujian statistik menunjukkan perbedaan kebiasaan olahraga antara dua kelompok sampel signifikan ($p = 0,007 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa ada korelasi antara kebiasaan berolahraga dan dismenore. Nilai OR adalah 0,150, menunjukkan besar resiko yang terjadi nyeri haid pada mahasiswi perempuan yang memiliki kecenderungan aktivitas olahraga. Nilai $OR \leq 1$ menunjukkan risiko nyeri haid hebat yang lebih rendah pada	Google Scholar

mahasiswi yang rutin berolahraga. Dengan demikian dapat dikatakan juga bahwa mahasiswi yang tidak memiliki kebiasaan aktivitas olahraga 6.66 kali ($1/0.150 = 6.66$) cenderung mengalami nyeri haid yang sangat hebat dibandingkan siswa perempuan yang mempunyai kebiasaan beraktivitas olahraga.

PEMBAHASAN

Penelitian dalam literature review ini dilakukan pada beberapa negara. Berdasarkan analisis terhadap 10 artikel ini menunjukkan bahwa 7 artikel menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional, 2 artikel dengan uji coba kontrol secara acak, dan 1 artikel dengan demografi pribadi. Dismenore memiliki prevalensi yang tinggi di kalangan pelajar dan dapat mempengaruhi kualitas hidup dan pembelajaran mereka dalam lebih dari satu cara (1). Masyarakat dihimbau untuk melakukan pekerjaan aktif seperti olahraga dengan melakukannya minimal tiga kali dalam seminggu dengan kekuatan sedang selama 30 menit. Latihan dapat dilakukan di lingkungan rumah melalui jalan kaki atau lari di rumah, pelatihan melalui video, treadmill, angkat beban, dan tugas proaktif lainnya (10). Penelitian lain menunjukkan bahwa seorang wanita yang berolahraga secara rutin atau setidaknya dua kali seminggu menyisihkan beberapa menit untuk bekerja aktif terbukti mengurangi keluhan nyeri dismenore primer (4).

Menurut Wen-Ching Huang, et al (2022) hasilnya menunjukkan bahwa kekuatan ekstremitas atas, kekuatan ledakan, kesehatan kardiovaskular, dan kekuatan inti para peserta dinilai ketika transisi HIIT. Tidak ada perbedaan yang luar biasa dalam kekuatan menahan, jarak lompat jauh berdiri, jarak lompat tiga kali berdiri, persiapan langkah 3 menit, dan estimasi tes sit-up lutut tertekuk ($F(2, 42) = 0,922$ hingga $2,994$, $p > 0,05$) di antara tiga pertemuan dalam penilaian pra-tes. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kekuatan genggaman, kekuatan inti (30 detik), atau daya tahan (60 detik) antar kelompok setelah 10 minggu latihan, namun terdapat perbedaan yang signifikan dalam kekuatan ledakan dan kebugaran kardiovaskular. Antar kelompok, $F(2, 42) = 4,862$ hingga $10,392$, $p < 0,05$). Persiapan aktivitas selama 10 minggu menghasilkan peningkatan besar dalam kekuatan berbahaya dan kesehatan kardiovaskular pada kelompok DysmenHIIT dibandingkan dengan kelompok Kontrol dan Dysmen. Selain itu, kelompok DysmenHIIT ditampilkan untuk mengalami peningkatan besar dalam kekuatan berbahaya dan kesehatan kardiovaskular sambil membandingkan perkiraan tes pasca-latihan dengan perkiraan tes pra-latihan (12).

Menurut Dina Abadi Babil, et al (2018) hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang sangat besar antara kedua kelompok dalam hal nutrisi dan aktivitas fisik, dengan rata-rata skor gizi sebesar 57,91 pada kelompok dengan dismenore dan 61,68 pada kelompok tanpa dismenore, sedangkan rata-rata kekuatan aktivitas fisik adalah 5518,75 pengukuran pada kelompok yang mengalami dismenore dan 4666,42 pengukuran pada kelompok tanpa dismenore. Aktivitas fisik ditentukan pada skala MET (menit/minggu). Perbedaan jumlah energi yang digunakan selama aktivitas dan istirahat diukur dengan indeks ini (5).

Menurut Elahe Cholbeigi, et al (2022) Hasil penelitian menunjukkan bahwa 421 anggota (42.7%) mengalami dismenore dengan rata-rata jangka waktu 2.24 hari ($SD=1.57$) dan rata-rata gangguan menstruasi 4.62 pada VAS ($SD=2.87$). Skor rata-rata gangguan menstruasi pada MDDS adalah 13,55 ($SD=8,88$) dan skor rata-rata untuk HPLP adalah 2,55 ($SD=0,50$). Mengingat efek kekambuhan langsung yang univariabel, nutrisi ($y=-0.18$, $p<0.001$) dan olahraga ($y=-0.17$, <0.001) memiliki dampak utama pada tingkat penderitaan dismenore. Selain itu, pengaruh paling signifikan terhadap gangguan menstruasi adalah aktualisasi diri ($y=-0.29$ $p < 0.001$), manajemen stress ($y=-0.25$, $p < 0.001$), dan gizi ($y=-0.25$, $p < 0.001$) (7).

Menurut Rami Mizuta, et al (2022) hasil penelitian menunjukkan bahwa Gadis remaja dari Jepang berpartisipasi dalam survei ini. Responden kelompok olah raga sebanyak 157 orang dan kelompok non olah raga sebanyak 125 orang. Kelompok olahraga memiliki skor MDQ yang sangat rendah sebelum dan selama menstruasi. Efek samping dari investigasi kekambuhan yang dihitung menyatakan bahwa subskala yang berhubungan dengan perubahan emosi sebelum menstruasi dihubungkan dengan aktivitas olahraga. Analisis yang dilakukan selama menstruasi mengungkapkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara perubahan perilaku seperti menghindari interaksi sosial dan olahraga rutin (18).

Menurut Desi Wildayani, et al (2023) hasil penelitian menunjukkan bahwa diketahui sebagian besar responden (61,5%) mengalami dismenorea, dan sebagian besar responden (61,5%) jarang melakukan aktivitas olahraga. Hasil uji bivariat menunjukkan adanya hubungan antara dismenore dengan tingkat aktivitas fisik (p value

= 0,044, = 0,05, df = 3). Dari hasil penelitian juga diperoleh nilai OR = 4.500 yang berarti responden yang tidak rutin berolahraga berpeluang 4,5 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan responden yang rutin berolahraga (28).

Menurut Ahmed Samy MD, et al (2019) hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok tersebut homogen mengenai karakteristik demografi dasar. Tingkat keparahan dismenore primer pada awal tinjauan tidak berbeda sama sekali antara kedua kelompok. Jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, kelompok Zumba mengalami nyeri haid yang jauh lebih sedikit setelah 4 dan 8 minggu (perbedaan rata-rata, masing-masing 2,94 [interval kepercayaan 95%, 3,39 hingga 2,48] dan 3,79 [interval kepercayaan 95%, 4,16 hingga 3,43]). . hal 5.001). Selain itu, lama durasi haid pada kelompok Zumba lebih terbatas dibandingkan dengan kelompok control sekitar dua bulan ($4,92 \pm 1,90$ berbanding $9,10 \pm 2,92$ jam, secara terpisah; $P = 0,001$) (25).

Menurut Astrida Budiarti (2018) hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara status pola makan dengan angka kejadian dismenore primer, p valuasi = 0,001 ($p < a = 0,05$), dan ada hubungan antara latihan olahraga dengan dismenore primer, p harga diri = 0,001 ($p < a = 0,05$). Oleh karena itu, penting untuk memberikan edukasi kepada remaja putri tentang pola makan yang baik dengan asupan makanan yang cukup dan aktivitas olahraga yang teratur karena dapat mempengaruhi kejadian dismenorea (6).

Menurut Nining Tunggal Sri Sunarti, dkk (2023) hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan antara indeks massa tubuh dengan kejadian dismenore (p harga = 0,001). Aktivitas olahraga dikaitkan dengan peningkatan risiko dismenore (p value = 0,004). Para remaja harus menjaga IMT mereka dan rajin berolahraga untuk mengurangi kejadian dismenore (27).

Menurut Leviany Aulia, dkk (2022) hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji statistik rank Spearman menunjukkan adanya hubungan antara derajat aktivitas olahraga selama pandemi Covid-19 dengan tingkat nyeri haid dismenore primer, dimana nilai $r = - 0,745$ dan nilai $P < 0,05$. Hasil studi dari penelitian ini dapat diberikan kepada lembaga-lembaga yang edukatif untuk menyelenggarakan program aktifitas fisik Bersama (3).

Menurut Rona Riasma Oktobriani (2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis menunjukkan tidak ada hubungan antara status status gizi dengan dismenore ($p = 0.336 > 0.05$), ada hubungan antara kebiasaan olahraga dengan dismenore ($p = 0,007 < 0,05$). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa siswa perempuan yang tidak mempunyai kecenderungan beraktivitas olahraga mempunyai kemungkinan 6,66 kali ($1/0,150 = 6,66$) mengalami nyeri haid yang berat dibandingkan siswa perempuan yang mempunyai kecenderungan beraktivitas olahraga (21).

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pengetahuan berpengaruh besar dalam memunculkan motivasi untuk melakukan aktivitas olahraga. Semakin tinggi tingkat pengetahuan semakin tinggi motivasi terkait pentingnya melakukan olahraga untuk mengurangi nyeri haid (dismenorea). Tingkat pengetahuan remaja putri juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi partisipasi remaja putri untuk mengurangi nyeri haid.

SARAN

Tinjauan literatur ini masih memiliki keterbatasan, yakni dalam pencarian artikel dengan pendekatan berbasis intervensi dan etiologi. Sehingga saran bagi tinjauan literatur selanjutnya terkait hubungan aktivitas olahraga terhadap nyeri haid (dismenorea) pada remaja putri adalah melibatkan artikel-artikel ilmiah dengan pendekatan berbasis intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Alrahal, F. A., Al-Matouq, S., Al-Taiar, A., Al-Basri, D., Al-Mutairi, H., Al-Enzi, M., & Al-Mutairi, O. (2020). Dysmenorrhea among high-school students and its associated factors in Kuwait. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 38(Special Issue), 26.
2. Ammar, U. R. (2016). Faktor Risiko Dismenore Primer pada Wanita Usia Subur di Kelurahan Ploso Kecamatan Tambaksari Surabaya. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 4(1), 37–49. <https://doi.org/10.20473/jbe.v4i1.37-49>
3. Aulia, L., Wijaya, Y. M., & Nuratri, A. E. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Saat Pandemi Covid-19 dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer. *Faletehan Health Journal*, 9(3), 285–289. <https://doi.org/10.33746/fhj.v10i03.381>
4. Bahri, A. A., Afriwardi, A., & Yusrawati, Y. (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*, 4(3), 815–821. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i3.369>
5. Bavi, D. A., Dolatian, M., Mahmoodi, Z., & Baghban, A. A. (2018). A comparison of physical activity and nutrition in young women with and without primary dysmenorrhea [version 1; referees: 2 approved, 1

- approved with reservations]. *F1000Research*, 7(0), 1–12. <https://doi.org/10.12688/f1000research.12462.1>
6. Budiarti, A. (2018). Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Olahraga Terhadap Kejadian Dismenorea Primer Pada Remaja Putri Di Sma Wachid Hasyim 2 Taman. *Journal of Health Sciences*, 11(1), 79–84. <https://doi.org/10.33086/jhs.v11i1.121>
 7. Cholbeigi, E., Rezaenik, S., Safari, N., Lissack, K., Griffiths, M. D., & Alimoradi, Z. (2022). Are health promoting lifestyles associated with pain intensity and menstrual distress among Iranian adolescent girls? *BMC Pediatrics*, 22(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03639-x>
 8. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. (2022). Laporan Hasil Deteksi Dini Kesehatan Remaja. Dinas Kesehatan Jawa Tengah. Semarang.
 9. Fernández-Martínez, E., Onieva-Zafra, M. D., & Laura Parra-Fernández, M. (2018). Lifestyle and prevalence of dysmenorrhea among Spanish female university students. *PLoS ONE*, 13(8), 1–11. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201894>
 10. Furkan, F., Rusdin, R., & Shandi, S. A. (2021). Menjaga Daya Tahan Tubuh dengan Olahraga Saat Pandemi Corona COVID-19. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan)*, 5(1), 424–430. <https://doi.org/10.58258/jisip.v5i1.1748>
 11. Hayati, S., Agustin, S., & Maidartati. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Di SMA Pemuda Banjaran Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*, 8(1), 132–142. <http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/262>
 12. Huang, W. C., Chiu, P. C., & Ho, C. H. (2022). The Sprint-Interval Exercise Using a Spinning Bike Improves Physical Fitness and Ameliorates Primary Dysmenorrhea Symptoms Through Hormone and Inflammation Modulations: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Sports Science and Medicine*, 21(4), 595–607. <https://doi.org/10.52082/jssm.2022.595>
 13. Iacovides, S., Avidon, I., Bentley, A., & Baker, F. C. (2014). Reduced quality of life when experiencing menstrual pain in women with primary dysmenorrhea. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 93(2), 213–217. <https://doi.org/10.1111/aogs.12287>
 14. Kartilah, T., Hartono, D., & Aryanti, D. (2020). Adolescent Dismenore Prevalence in West Java, Indonesia: Preliminary Study. *Journal of Critical Reviews*, 7(13), 651–654. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.13.112>
 15. Kristianingsih, A., Utami, V. W., & Yanti, D. E. (2015). Risiko Dismenore Primer Pada Siswi Sekolah Menengah Pertama (SMP) Yayasan Badrul Latif (YBL) Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Dunia Kesmas*, 4, 157–162.
 16. Lail, N. H. (2019). Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(02), 88–95. <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i02.225>
 17. Larasati, T. A., A., & Alatas, F. (2016). Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja. *Majority*, 5(3), 79–84.
 18. Mizuta, R., Maeda, N., Komiya, M., Suzuki, Y., Tashiro, T., Kaneda, K., Tsutsumi, S., Ishihara, H., Kuroda, S., & Urabe, Y. (2022). The relationship between the severity of perimenstrual symptoms and a regular exercise habit in Japanese young women: a cross-sectional online survey. *BMC Women's Health*, 22(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01720-2>
 19. Mona, L., Januar Sitorus, R., & Etrawati, F. (2017). Prediction Model of Primary Dysmenorrhea in Female Students of Public Senior High School in Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 10–18. <https://doi.org/10.26553/jikm.2017.8.1.10-18>
 20. Khansa, N., Handayani, S., & Setyoboedi, B. (2021). Perbandingan Tingkat Pengetahuan Tentang Self-Care Dismenore antara Remaja Putri Jurusan Sains dan Sosial. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 12(2), 516–525. <https://doi.org/10.35966/ilkes.v13i1.225>
 21. Oktobriarani, R. R. (2020). Hubungan Status Gizi Dan Kebiasaan Olah Raga Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi D-III Kebidanan Universitas Muhammadiyah Ponorogo. *JIDAN: Jurnal Ilmiah Bidan*, July 2020. <https://journal.stikespid.ac.id/index.php/jspid/article/view/21>
 22. Petraglia, F., Bernardi, M., Lazzeri, L., Perelli, F., & Reis, F. M. (2017). Dysmenorrhea and related disorders. *F1000Research*, 6(0), 1–7. <https://doi.org/10.12688/f1000research.11682.1>
 23. Rahmad, H. A., Noprizal, D., Resnita, M., Josfiandre, R., Refky, T., Meranti, S., & Karimun, U. (2023). Hubungan status gizi dan olahraga terhadap dismenore 1. *Jurnal Aorta*, 01(01), 15–32.
 24. Saguni, F., Madianung, A., & Masi, G. (2013). Hubungan Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Remaja Putri Di Sma Kristen I Tomohon. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 1(1), 111363.
 25. Samy, A., Zaki, S. S., Metwally, A. A., Mahmoud, D. S. E., Elzahaby, I. M., Amin, A. H., Eissa, A. I., Abbas, A. M., Hussein, A. H., Talaat, B., & Ali, A. S. (2019). The Effect of Zumba Exercise on Reducing Menstrual Pain in Young Women with Primary Dysmenorrhea: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Pediatric*

- and Adolescent Gynecology*, 32(5), 541–545. <https://doi.org/10.1016/j.jpap.2019.06.001>
26. Sanusi, R., Yeni, H. O., & Wulandari, R. (2020). Pengembangan Buku Saku Kebersihan Diri (Kuku, Tangan, Dan Kaki) Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Minda*, 2(1), 1–12. <http://ejournal.universitaskarimun.ac.id/index.php/mindafkip/article/view/177>
27. Sunarti, N. T. S., & Lestari, R. T. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dan Olah Raga dengan Kejadian Dismenore. *PubHealth Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 201–206. <https://doi.org/10.56211/pubhealth.v1i3.204>
28. Wildayani, D., Lestari, W., Ningsih, W. L., & Sujendri, S. (2023). The Relationship Between Physical Activity Level and Dysmenorrhoea in Young Women. *Medical Journal of Malaysia*, 78(4), 495–499.