Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi **e-ISSN**: 2549-4236, **p-ISSN**: 1411-8939
Lembaga Penellitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Volume 23(2), Juli 2023, 1997-2000
DOI: 10.33087/jiubj.v23i2.3577

Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenore Primer pada Remaja Putri: *Systematic Review*

Astika Gita Ningrum*, Dewi Setyowati, Maria Octaviani Kartini Sema
Midwifery Study Program, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, Indonesia
*Correspondence: astika.gita.n@fk.unair.ac.id

Abstrak. Prevalensi kejadian dismenore pada remaja di dunia berkisar sebesar 41,7%-94%. Hal ini disebabkan oleh, usia menarce, riwayat keluarga, BMI, diet, durasi perdarahan saat haid, merokok, konsumsi kopi dan aktivitas fisik. Aktivitas fisik menghasilkan analgesik non spesifik jangka pendek sehingga mengurangi rasa nyeri. Mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer pada remaja putri. penelitian ini menggunakan telaah sistematis dengan pencarian literatur dari empat *e-database* yakni *Pubmed*, *Sciencedirect*, *Scopus*, dan *Web of science*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu artikel dalam 5 tahun terakhir (2018-2022), literatur berbahasa inggris, *full text, open access literature dan original research* serta menggambarkan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada remaja, sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini yaitu literatur berasal dari *non-research study*, remaja yang dismenore sekunder. Penilaian kualitas literatur menggunakan *quality assessment tool* dari EPHPP (*Effevtive Public Health Practice Project*). Hasil ini mengungkapkan bahwa dari 9 (sembilan) artikel yang direview didapatkan semua artikel terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer. Artinya aktivitas fisik berhubungan dengan dismenore primer pada remaja putri.

Kata kunci: Dismenore primer, aktivitas fisik, remaja putri

Abstract. *The prevalence of dysmenorrhea in adolescents worldwide ranges from 41.7% -94%. This is caused by age at menarche, genetic, BMI, diet, duration of menstrual bleeding, smoking, coffee consumption and physical activity. Physical activity produces short-term non-specific analgesics thereby reducing pain. To determine the relationship between physical activity and primary dysmenorrhea in young women. This study used a systematic review by searching the literature from four e-databases namely Pubmed, Sciencedirect, Scopus, and Web of science. The inclusion criteria in this study were articles in the last 5 years (2018-2022), English literature, full text, open access literature, originalresearch and described physical activity with the incidence of primary dysmenorrhea in adolescents, while the exclusion criteria for this study were literature originating from non-research study, adolescents with secondary dysmenorrhea. Literature quality assessment uses a quality assessment tool from EPHPP (Effective Public Health Practice Project). From the 9 (nine) articles reviewed, it was found that all articles had a relationship between physical activity and primary dysmenorrhea. Physical activity is associated with primary dysmenorrhea in female adolescents.*

Keywords*: Primary dysmenorrhea, physical activity, adolescent girl*

PENDAHULUAN

Pada saat mengalami menstruasi sebagian besar wanita akan mengalami rasa nyeri pada perut atau disebut juga dengan dismenore. Dismenore sendiri merupakan nyeri perut yang berasal dari kram rahim yang terjadi sepanjang haid. Rasa nyeri mencuat bertepatan dengan permulaan haid serta berlangsung beberapa jam sampai beberapa hari sampai menggapai puncak nyeri (Alatas dkk, 2016), Dismenore primer bukanlah persoalan yang mengancam nyawa bagi penderitanya tetapi apabila dibiarkan, maka dapat menyebabkan tergangguannya aktifitas kehidupan sehari-hari, dimana sebesar 17-78%. Selain itu juga dapat menimbulkan rasa mual, muntah, diare, cemas, depresi, pusing, letih lesu bahkan sampai pingsan (Martini & fratidhina, 2014). Salah satu tata laksana dismenore primer yang dapat dilakukan, umumnya dengan pemberian obat anti nyeri (obat analgetika) dengan cara menekan prostaglandin dan obat non-steroidanti inflamasi (NSAID). Selain pengobatan secara farmakologi dengan pemberian obat penanganan dismenore juga bisa dilakukan dengan cara non farmakologi seperti melakukan teknik relaksasi, kompres hangat atau dingin pada daerah yang nyeri serta melakukan aktifitas fisik seperti olahraga ringan (Marlina, 2012). Aktivitas fisik dapat merangsang pengeluaran endofrin sehingga dapat memberikan rasa nyaman serta menghasilkan analgesik non spesifik jangka

pendek untuk mengurangi rasa nyeri (Gudmundsdottir & Flanders, 2011).

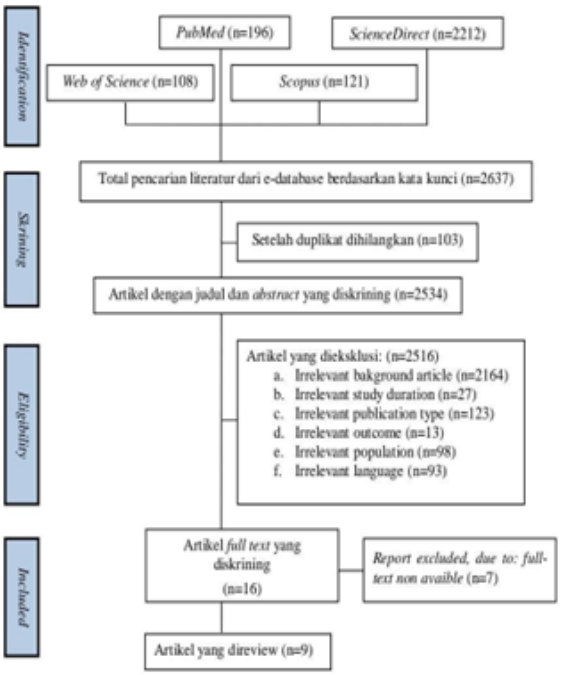
Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia ditemukan bahwa di 22 provinsi yang ada di Indonesia, terdapat penduduk yang memiliki prevalensi aktivitas fisik tergolong kurang aktif, dan data tersebut berada di atas rata-rata penduduk yang ada di seluruh Indonesia. Hal ini dapat dilihat dengan adanya 5 (lima) daerah tertinggi dengan penduduk yang memiliki aktivitas fisik yang kurang aktif, yaitu Provinsi DKI Jakarta (44,2%); Papua (38,9%); Papua Barat (37,8%); Sulawesi Tenggara dan Aceh (37,2%) (Riskesdas, 2013).

Data WHO menunjukkan tingkat aktivitas fisik dunia lebih dari seperempat populasi orang dewasa (1,4 miliar orang) tidak cukup aktif. Secara global 28% orang dewasa berusia 18 tahun ke atas tidak cukup aktif pada tahun 2016 (pria 23% dan wanita 32%). Hal ini berarti 1 dari 4 orang dewasa dunia tidak memenuhi rekomendasi global setidaknya 150 menit aktivitas fisik intensitas sedang, atau 75 menit aktivitas fisik intensitas kuatper minggu (WHO, 2017). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan aktivitas fisik dengan dismenore primer pada remaja putri di wilayah Asia , dikarenakan pada wilayah tersebut angka kejadian dismenore terbilang besar, terkhususnya dismenore primer dan juga masih kurangnya ativitas fisik terkhususnya di Indonesia.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian sekunder dengan telaah sistematis. Penentuan literatur yang dipilih sesuai pedoman alur Prisma agar proses penyaringan menjadi transparan. Pencarian literatur pada penelitian ini yaitu dari empat *e-database* yakni PubMed, Sciencedirect, Scopus, dan Web of Science. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah publikasi dalam 5 tahun terakhir (2018-2022), literatur berbahasa inggris, *full text, open access literature* dan *original research* serta menggambarkan pengaruh efek samping tablet besi dengan *outcome* berupa hubungan aktivitas fisik dengan dismenore primer pada remaja, sedangkan kriteria eksklusi penelitian ini adalah literatur berasal dari *non-research study*, studi berupa intervensional, kualitatif, *systematic review studies*, dan *case report*, dan remaja yang dismenore sekunder.Penilaian kualitas literatur menggunakan *quality assessment tool* dari EPHPP (*Effevtive Public Health Practice Project*).

HASIL



Sumber: data olahan

Gambar 1
Diagram alur prisma hubungan aktivitas fisik dengan dismenoreprimer pada remaja putri

Total 2637 artikel penelitian yang didapatkan dari pencarian kata kunci. untuk selanjutnya dilakukan proses skrining sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi sehingga didapatkan 9 artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi untuk dilakukan proses analisis studi literatur dalam penelitian ini. Pencarian literatur dilakukan melalui empat pangkalan data penelitian elektronik yakni *PubMed, web of science, science direct,* dan *scopus*. Karakteristik literatur dilakukan dengan mengekstrak data dari setiap literatur yang direview. Total partisipan yang terlibat dalam penelitian-penelitian tersebut sebanyak 4.060 partisipan. Sebaran wilayah tempat penelitian dari sembilan artikel yang direview menunjukkan bahwa literatur yang didapatkan cukup tersebar dari berbagai benua yaitu benua Asia, Afrika, Australia, dan Eropa. Enam literatur melakukan penelitian di benua Asia yaitu Indonesia, Iran, Jepang, Turki dan Malaysia. Satu penelitian di Benua Afrika yaitu Ethiopia Barat laut. Satu penelitian di Benua Eropa yaitu Polandia. Serta satu lagi penelitian di benua Australia yaitu Selandia Baru.

Tabel 1
Karakteristik Literatur

Judul	Peneliti	Objek	Hasil
Dysmenorrhea and Associated Factors among Polish Women: A Cross- Sectional Study,	Zofia Barcikowska dkk, (2020)	Eropa, Polandia	Terdapat hubungan antara dismenore primer dengan frekuensi aktivitas fisik, kurangnya aktivitas fisik
The Effect of Celery Therapy and Stretching Exercise on Pain Intensity in Abdominal Pain Intensity in Adolescent with Dysmenorrheaat the SoppengHigh School	Sri Rezkiani Kas dkk, (2020)	Asia, Indonesia, Sulawesi selatan	Terdapat perbedaan hasil yang didapatkan dimana peregangan danpemberian seledri 3 kali sebelum menstruasi dapat menurunkan intensitas nyeri dismenore
Are health promoting lifestyles associated with pain intensity and menstrual distress among Iranian adolescent girls?	Elahe Cholbeigi dkk, (2022)	Asia, Iran, Qazvin	Terdapat hubungan antara nutrisi dan olahraga dengan tingkat keparahan nyeri dismenore primer.
Prevalence and associated factors of dysmenorrhea among secondary and preparatory school students in Debremarkos town, North- West Ethiopia	Abebaw Abeje Muluneh dkk, (2018)	Afrika, Ethiopia barat laut, Kota Debremarkos	Terdapat hubungan antara faktor dismenore primer pada siswa SMA. Dembreskot, dimana dismenore primer lebih sering terjadi seiring bertambahnya usia, pada seseorang dengan riwayat keluarga yang dismenore, kebiasaan asupan gula yangberlebihan, menarche dini dan mereka yang memiliki periode menstruasi yang berat. Sedangkan aktivitas fisik dan menarche terlambat sebagai faktor yang dapat mengurangi rasa nyeri pada dismenore.
Effectiveness of a treadmill- based aerobic exercise intervention on pain, daily functioning, and quality of life in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial	Priya Kannana dkk, (2019)	Australia, Selandia baru, Dunedin	Terdapat hubungan antara latihan aerobik dengan dismenore primer pd remaja putri namun terjadi perbedaan yang signifikan pada fase kedua menstruasi
Comparisons of the Prevalence, Severity, and Risk Factors of Dysmenorrhea between Japanese Female Athletes and Non-Athletes in Universities	Reiko Momma dkk, (2021)	Asia, Jepang	Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer
Effectiveness of Group Aerobic Training on Menstrual Cycle Symptoms in Primary Dysmenorrhea	Eda Akbaş dan Emin Ulaş Erdem, (2019)	Zonguldak, Daerah Wisata Turki dipantai Laut Hitam	Terdapat hubungan antara latihan aerobik dengan dismenore primer pd remaja putri namun terjadi perbedaan yang signifikan pada fase kedua menstruasi
How Is the Quality and Quantity of Primary Dysmenorrhea Affected by Physical Exercises? A Study Among Iranian Students	Fatemeh Fallah dan Mani Mirfeizi, (2018)	Iran, Asia barat daya	Terdapat hubungan antara pijat dan peregangan perut serta kombinasi keduanya yang akan menurunkan kualitas dan kuantitas nyeri pada dismenore primer, termasuk durasi dan intensitas nyeri
Primary dysmenorrhoea among reproductive-age women at Kuala Selangor health clinic: Prevalence and factors associated	Yafizah Yahaya dkk, (2022)	Asia tenggara, Malaysia, Klinik kesehatan Kuala Selangor	Terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer

Sumber: data olahan

Hasil semua memiliki hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer. Aktivitas fisik yang berkaitan dengan *dismenore primer* antara lain olahraga latihan aerobic, peregangan perut serta pijat. Hal ini sejalan dengan penelitian Ernawati (2017) yang mengungkapkan bahwa peregangan abdominal dapat dijadikan pilihan bagi remaja putri untuk menangani *dismenore primer* secara non farmakologis. Selain itu penelitian Kristia (2014) menunjukkan hasil intervensi *muscle stretching exercise* menurunkan intensitas nyeri menstruasi. *Exercise* memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat keletihan otot, seseorang yang menstruasi akan mengalami kram pada bagian perut bagian bawah akibat kontraksi dinding uterus yang kuat dan lama sehingga terjadi kelamahan otot maka diperlukan exercise untuk mengurangi nyeri haid.

Hal ini didukung oleh teori yang menyebutkan bahwa pada saat exercise, tubuh juga akan merangsang otak untuk mengirimkan implus ke hipotalamus melalui HPA (*Hipotalamus Pituitary Adrenal*) axis sehingga dapat merangsang pengeluaran hormon endorphin terutama β-endorphin. Hormon endorphin berperan sebagai analgesik alami di dalam tubuh. Peningkatan metabolisme aliran darah pada pelvis yang muncul selama olahraga dapat mempengaruhi dismenore. Peningkatan aliran darah tersebut dapat mengurangi nyeri iskemik selama menstruasi. Penelitian Dehnavi (2018) juga menunjukkan bahwa keparahan dismenorea primer pada awal penelitian tidak berkorelasi secara signifikan terhadap kelompok kontrol dan intervensi. Aktivitas fisik dapat merangsang pengeluaran endorfin sehingga dapat memberi rasa nyaman dan menghasilkan analgesik non spesifik jangka pendek serta menurunkan efek prostaglandin sehingga dapat mencegah rasa nyeri saat menstruasi (Gudmundsdottir SL and Flanders, 2011). Aktivitas fisik juga dapat mengurangi nyeri melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah di organ reproduksi sehingga tidak terjadinya iskemia dan mencegah terjadinya dismenore. Penelitian Bunga (2019) didapatkan hasil sebagian besar remaja putri melakukan aktivitas fisik ringan, artinya semakin ringan aktivitas fisik yang dilakukan maka akan lebih rentan mengalami dismenore primer. Hal ini menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan dismenore primer pada remaja putri

SIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa aktivitas fisik memiliki hubungan dengan dismenore primer. Aktivitas fisik yang dapat mempengaruhi dismenore primer pada remaja adalah olahraga seperti latihan aerobik, pijat dan peregangan perut.

DAFTAR PUSTAKA

Ernawati, Seweng A, Bustan MN., 2017. Pengaruh Latihan Peregangan Abdominal terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorea) Mahasiswi STIKES Tanawali Persada Takalar. *Jst Kesehatan*, 7(4). 368 – 373

Gudmundsdottir, S. L., Flanders, W. D., & Augestad, L. B., 2011. A longitudinal study of physical activity and menstrual cycle characteristics in healthy Norwegian women - The Nord-Trøndelag Health Study.

Kristia et al. 2014.The Effect Of Stretching Exercise On Primary Dysmenorrhea In Adult Girls. SBB College of Physiotherapy, Ahmedabad, Gujarat, India 3(5), 549-551

Larasati, T. A., & Alatas, F., 2016. Dismenore primer dan faktor risiko Dismenore primer pada Remaja. *Jurnal Majority*, 5(3), 79-84.

Martini, R., Mulyati, S., & Fratidhina, Y. 2014. Pengaruh Stres Terhadap Disminore Primer Pada Mahasiswa Kebidanan di Jakarta. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan (JITek)*, 1(2), 135

Marlina E. 2012, Pengaruh minuman kunyit terhadap tingkat nyeri dismenorea primer pada remaja putri di SMA Negeri 1 Tanjung Mutiara Kabupaten Agam, *Skripsi*. Fakultas Keperawatan: Universitas Andalas. Padang

Priska Kusuma, Bunga, 2019. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Dismenore Primer PadaRemaja Putri di Desa Lerep Kecamatan Ungaran Barat.

Riskesdas. 2013. Riset Kesehatan Dasar 2013.*Laporan Nasional 2013*.

WHO. 2017. Physical activity fact sheet. *World Health Organization.*

Z. M. Dehnavi, F. Jafarnejad, and Z. Kamali, 2018, The Effect Of Aerobic Exercise On Primary Dysmenorrhea: A Clinical Trial Study, *J Educ Heal. Promot*, 136(5), 616–621,