



HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI DI SMA PUTRA JUANG CIANJUR TAHUN 2023

THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND THE INCIDENCE OF PRIMARY DYSMENORRHEA IN ADOLESCENT GIRLS AT SMA PUTRA JUANG CIANJUR IN 2023

Sinta Fauziah¹, Eka Rokhmiati Wahyu Purnamasari², Siti Kamillah³

Universitas Indonesia Maju

Email: fauziahsinta137@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 11-10-2024

Revised : 13-10-2024

Accepted : 17-10-2024

Published: 19-10-2024

Abstract

Physical activity itself is body movement produced by skeletal muscles that requires energy expenditure and activities carried out when working, playing, studying, doing household work, traveling, and engaging in recreational activities. Primary dysmenorrhea is menstrual pain that is not caused by a medical condition. The aim of this research was to determine the relationship between physical activity and the incidence of primary dysmenorrhea in female adolescents, especially male students at Juang Cianjur High School. The design used in this research is correlation analytic with a cross sectional design. Involving 85 samples of Juang Cianjur Boys High School students. The results of statistical tests using chi square show that the P-value is (0.004), which is smaller than 0.05, meaning that H₀ is rejected and H_a is accepted. So it can be concluded that there is a relationship between physical activity and the incidence of primary dysmenorrhea in young women, especially female students at Putra Juang Cianjur High School in 2023. The odds ratio value is = 4.125 (95% CI 1.635-10.296), which means that female students who have poor physical activity are 4 times more likely to experience primary dysmenorrhea compared to female students who have good physical activity.

Keywords: *Physical activity, dysmenorrhea, young women*

Abstrak

Aktivitas fisik sendiri merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi dan aktivitas yang dilakukan pada saat bekerja, bermain, belajar, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi. Dismenore primer adalah nyeri haid yang tidak disebabkan oleh kondisi medis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur. Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik kolerasi dengan rancangan *cross sectional*. Melibatkan 85 sampel Siswi SMA Putra Juang Cianjur. Hasil uji statistik menggunakan chi square di dapatkan bahwa nilai P-value sebesar (0,004) yang mana nilai ini lebih kecil dari 0,05 maka artinya H₀ ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023. Nilai Odds ratio sebesar = 4,125 (95% CI 1,635-10,296) yang artinya siswa perempuan yang memiliki aktivitas fisik yang buruk mempunyai kemungkinan 4 kali mengalami kejadian dismenore primer dibandingkan dengan siswa perempuan yang memiliki aktifitas fisik baik.

Kata Kunci : Aktifitas Fisik, Disminore, Remaja putri



PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan fase transisi dari masa pubertas menuju dewasa, biasanya terjadi antara usia 11 hingga 20 tahun. Selama periode ini, individu mengalami perkembangan fisik, psikologis, mental, emosional, dan sosial. Salah satu ciri khas masa remaja adalah munculnya karakteristik seks primer yang dipengaruhi oleh aktivitas kelenjar reproduksi yang mulai berfungsi. Pada wanita, pubertas ditandai dengan timbulnya menstruasi atau haid. Menstruasi adalah proses keluarnya darah dari rahim melalui vagina setiap bulan selama masa subur, seperti yang disebutkan oleh Qomarasari (2021). Menurut World Health Organization, remaja merupakan individu dalam rentang usia 10 hingga 19 tahun. Umumnya, wanita yang mengalami menstruasi dapat mengalami keluhan seperti nyeri atau kram perut menjelang haid, yang dapat berlangsung selama 2-3 hari dan mulai terasa sehari sebelum menstruasi. Tingkat keparahan nyeri perut saat menstruasi (dysmenorrhea) bervariasi antar individu. Ada yang hanya sedikit terganggu, tetapi ada yang sangat terganggu hingga menghambat aktivitas sehari-hari dan menyebabkan mereka harus istirahat bahkan absen dari sekolah atau pekerjaan. Dengan demikian, dismenore adalah kondisi medis yang terjadi selama menstruasi dan dapat mengganggu aktivitas fisik wanita. Nyeri dismenore umumnya terlokalisasi di bagian bawah perut hingga panggul, sering disertai dengan gejala seperti mual, sakit kepala, dan kadang-kadang rasa ingin pingsan (Belakang, 2020).

Menurut data dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2020, jumlah wanita yang mengalami dismenore mencapai 1.769.425 (90%), dengan 10-16% di antaranya mengalami dismenore berat. Angka kejadian dismenore secara global sangat tinggi, dengan lebih dari 50% wanita mengalami kondisi tersebut, seperti yang disampaikan oleh Herawati (2021). WHO juga mencatat pada tahun 2018 bahwa secara global, persentase perempuan (84%) yang mengalami kurangnya aktivitas fisik lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (78%). Tingginya persentase perempuan yang mengalami kurangnya aktivitas fisik ini disebabkan oleh kurangnya aktivitas fisik selama waktu luang dan kecenderungan untuk menjalani gaya hidup yang kurang aktif, baik di rumah maupun di tempat kerja, seperti yang dikemukakan oleh Cahyati dan rekan (2021).

Dalam konteks Indonesia, angka kejadian dismenore cukup signifikan, dengan sekitar 60-70% wanita di Indonesia mengalami kondisi tersebut. Penelitian oleh Hafidzah dan Yeni (2019) menunjukkan bahwa perempuan di Indonesia cenderung memiliki gaya hidup yang kurang aktif atau memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Prevalensi dismenore di Indonesia mencapai 64,5%, dengan kasus paling banyak terjadi pada usia remaja, khususnya di rentang usia 17-24 tahun. Berdasarkan penelitian oleh Rebecca Mutia dan kolega (2019), angka kejadian dismenore tipe primer mencapai 54,89%, sedangkan sisanya 45,11% adalah tipe sekunder.

Data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia juga menunjukkan bahwa angka kejadian dismenore sekitar 64,25%, dengan 54,89% adalah dismenore primer dan 9,36% adalah dismenore sekunder (Widyanti et al., 2021). Penelitian lain yang dilakukan di Jawa Barat, khususnya di Kota Bandung, menunjukkan angka kejadian dismenore tertinggi, yaitu 73%, dengan sebagian besar terdiri dari dismenore ringan, sedang, dan berat (Indrayani & Antiza, 2021).

Di Cianjur, prevalensi nyeri dismenore ringan mencapai 56,6%, sedangkan 43,3% mengalami dismenore berat. Di puskesmas Cianjur Kota sendiri, terdapat 95 kasus dismenore (Herlina, A, 2020).

Dalam konteks teknologi saat ini, memudahkan individu untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun kurangnya aktivitas fisik menjadi salah satu faktor risiko yang menyebabkan kram menstruasi yang parah (Aulia et al., 2022). Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi, seperti yang dijelaskan oleh Kusumo (2020). Fenomena saat ini, terutama selama awal pandemi COVID-19, memperlihatkan bahwa banyak aktivitas pembelajaran yang beralih secara online menggunakan platform seperti Zoom, Google Meet, dan Google Classroom. Kegiatan pembelajaran tersebut sering kali melibatkan duduk sambil mendengarkan penjelasan guru dan mengerjakan tugas, yang cenderung menghasilkan aktivitas fisik yang rendah. Hal ini dapat mempengaruhi tingkat nyeri dismenore pada remaja



putri di SMA Putra Juang. Studi oleh Sunarti dan Lestari (2023) menunjukkan bahwa perempuan yang aktif secara fisik, dan berolahraga minimal satu kali seminggu, cenderung mengalami kurangnya nyeri perut bagian bawah.

Aktivitas fisik diketahui memiliki sifat antinosiseptif dan dapat mengurangi kadar prostaglandin yang terkait erat dengan dismenore primer (Matthewman, Lee, Kaur, & Daley, 2018). Penggunaan latihan fisik sebagai terapi tidak hanya meningkatkan gejala nyeri dan kesehatan mental, tetapi juga meningkatkan kualitas hidup tanpa efek samping yang signifikan (Samperio & Pardo, 2021). Penelitian oleh Rosi Kurnia Sugiarti dan Tri Sumarni menunjukkan bahwa remaja putri yang rutin berolahraga memiliki kecenderungan lebih kecil untuk menderita dismenore dibandingkan dengan mereka yang tidak melakukan olahraga secara teratur (Kesehatan & Anissa Bahri, 2020).

Penelitian ini memilih siswi SMA Putra Juang sebagai responden karena rentang usia mereka yang biasa mengalami dismenore primer. Puncak insiden dismenore primer umumnya terjadi pada rentang usia remaja akhir menuju dewasa muda, yaitu sekitar 15-25 tahun. Hal ini membawa remaja putri ke dalam situasi yang tidak nyaman. Oleh karena itu, melihat dampak dari dismenore, dapat disimpulkan bahwa dismenore merupakan salah satu masalah penting bagi remaja putri, yang mendorong mereka untuk mencari cara untuk mencegahnya.

Salah satu cara yang efektif untuk mencegah dismenore adalah dengan melakukan aktivitas olahraga secara teratur. Berbagai jenis aktivitas fisik seperti berjalan kaki, jogging, berlari, bersepeda, renang, atau senam aerobik dapat membantu menjaga kesehatan secara keseluruhan dan menjaga siklus menstruasi agar tetap teratur. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan bahwa olahraga efektif dalam mengurangi dismenore primer (Kesehatan & Anissa Bahri, 2020).

Studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 12 Agustus 2023 melalui wawancara dengan beberapa siswi SMA Putra Juang menunjukkan bahwa banyak di antara mereka mengalami nyeri saat haid, dengan tingkat keparahan yang bervariasi. Dari siswi yang mengalami dismenore, sebagian besar di antaranya memiliki pola aktivitas fisik yang kurang aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengarah pada remaja putri yang mengalami nyeri haid ringan hingga berat serta mereka yang tidak mengalami nyeri, karena menstruasi merupakan pengalaman bulanan yang dialami oleh remaja putri secara umum.

Berdasarkan hal tersebut diatas, peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri”

METODE

Desain yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik kolerasi dengan rancangan cross sectional. Melibatkan 85 sampel Siswi SMA Putra Juang Cianjur. Hasil uji statistik menggunakan *chi square*.

HASIL PENELITIAN

1. Analisis Univariat

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Aktivitas fisik pada Remaja Putri di SMA Putra Juang Cianjur.

No	Aktivitas Fisik	Frekuensi	%
1.	Buruk	40	47.1
2.	Baik	45	52.9
	Total	85	100

Sumber :SPSS

Berdasarkan tabel 1 diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas remaja putri di SMA Putra Juang Cianjur memiliki Aktifitas Fisik yang baik dengan jumlah 45 responden dengan presentase (52.9%).



Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kejadian Disminore pada Remaja Putri di SMA Putra Juang Cianjur.

No	Disminore	Frekuensi	%
1.	Tidak ada kejadian	36	42.4
2.	Ada kejadian	49	57.6
Total		85	100

Sumber : SPSS

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami disminore, dengan jumlah 36 responden tidak ada kejadian disminore (42.4%), dan 49 responden terdapat kejadian disminore (57.6%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 3 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur

Sumber : SPSS

Aktivitas Fisik	Kejadian Skabies				Total		P-Value	OR	95% CI
	Tidak Ada Kejadian		Ada Kejadian						
	N	%	N	%	N	%			
Buruk	24	16.9	16	23.1	40	100	0,000	4.125	1.653-10.296
Baik	12	19.1	33	25.5	45	100			
Jumlah	36	57.6	49	42.4	85	100			

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa hasil penelitian responden aktivitas fisik buruk dan tidak ada kejadian dsiminore sebanyak 24 responden (16.9%), sedangkan aktivitas fisik buruk dengan dan ada kejadian disminore sebanyak 16 responden (23.1%). Adapun aktivitas fisik baik dan tdiak ada kejadian disminore sebanyak 12 reponden (19.1%) dan responden dengan aktivitas fisik baik dan ada kejadian disminore sebanyak 33 responden (25.5%). Hasil uji statistik menggunakan chi square di dapatkan bahwa nilai P-value sebesar (0,004) yang mana nilai ini lebih kecil dari 0,05 maka artinya Ho ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023. Nilai Odds ratio sebesar = 4,125 (95% CI 1,635-10,296) yang artinya siswa perempuan yang memiliki aktivitas fisik yang buruk mempunyai kemungkinan 4 kali mengalami kejadian dismenore primer dibandingkan dengan siswa perempuan yang memiliki aktifitas fisik baik.

PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

a. Variabel independen

Aktivitas Fisik pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur Tahun 2023

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.1 yang menunjukkan bahwa mayoritas remaja putri di SMA Putra Juang Cianjur memiliki Aktifitas Fisik yang baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil distribusi data yang menunjukkan bahwa 45 dari 85 responden dengan presentase (52.9%) dalam



kategori aktivitas fisik yang baik. Menurut (Kusumo, 2020) Aktivitas fisik sendiri merupakan gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi dan aktivitas yang dilakukan pada saat bekerja, bermain, belajar, melakukan pekerjaan rumah tangga, bepergian, dan terlibat dalam kegiatan rekreasi.

Dari hasil temuan yang menunjukkan sebagian besar remaja putri di SMA Putra Juang memiliki tingkat aktivitas fisik baik. Peneliti berasumsi bahwa hal ini dapat dikaitkan dengan responden yang masih berstatus sebagai pelajar atau siswi sehingga aktivitas fisik yang dilakukan masih tergolong baik dan bisa disimpulkan bahwa siswi di SMA Putra Juang selalu beraktivitas dalam setiap harinya.

b. Variabel dependen

Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 yang menunjukkan bahwa sebagian besar remaja putri di SMA Putra Juang Cianjur tidak mengalami dismenore, dengan jumlah 36 responden tidak ada kejadian dismenore (42.4%), dan 49 responden terdapat kejadian dismenore (57.6%). Menurut American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) dismenore dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid yang tidak disebabkan oleh kondisi medis lain, sementara dismenore sekunder disebabkan oleh kondisi medis tertentu, seperti endometriosis atau fibroid rahim. Dismenore Primer adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa di adanya kelainan pada alat- alat genital yang nyata. Dismenore primer sering terjadi beberapa waktu setelah menarche, biasanya setelah 12 bulan atau lebih. Pada bulan pertama setelah menarche, siklus haid umumnya tidak teratur dan seringkali tanpa rasa nyeri karena tidak disertai ovulasi. Rasa nyeri biasanya muncul sesaat sebelum atau saat awal menstruasi dan berlangsung beberapa jam, meskipun dalam beberapa kasus dapat berlangsung beberapa hari. Karakteristik rasa nyeri adalah kontraksi berulang yang terutama dirasakan di perut bagian bawah, tetapi kadang-kadang dapat menjalar ke pinggang dan paha. Selain rasa nyeri, gejala seperti mual, muntah, sakit kepala, diare, dan iritabilitas juga dapat terjadi pada saat yang sama.

Berdasarkan asumsi peneliti terhadap hasil penelitian pada siswi SMA Putra Juang Cianjur yang dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden tidak mengalami kejadian dismenore, hal ini mungkin saja dipengaruhi oleh adanya aktifitas fisik baik yang dilakukan siswi dalam setiap harinya seperti berjalan kaki menuju sekolah, beraktivitas diluar rumah, dan adanya jadwal olahraga yang setiap 1 minggu sekali di laksanakan disekolah.

2. Analisis Bivariat

Berdasarkan tabel 3 diatas menunjukkan bahwa hasil penelitian responden aktivitas fisik buruk dan tidak ada kejadian dismenore sebanyak 24 responden (16.9%), sedangkan aktivitas fisik buruk dengan ada kejadian dismenore sebanyak 16 responden (23.1%). Adapun aktivitas fisik baik dan tdiak ada kejadian dismenore sebanyak 12 reponden (19.1%) dan responden dengan aktivitas fisik baik dan ada kejadian dismenore sebanyak 33 responden (25.5%). Hasil uji statistik menggunakan chi square di dapatkan bahwa nilai P-value sebesar (0,004) yang mana nilai ini lebih kecil dari 0,05 maka artinya H0 ditolak dan Ha diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023. Nilai Odds ratio sebesar = 4,125 (95% CI 1,635-10,296) yang artinya siswa perempuan yang memiliki aktivitas fisik yang buruk mempunyai kemungkinan 4 kali mengalami kejadian dismenore primer dibandingkan dengan siswa perempuan yang memiliki aktifitas fisik baik.



Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Aulia dan rekan (2022) yang berjudul "Hubungan antara aktivitas fisik pada masa pandemi COVID-19 dengan tingkat nyeri dismenore yang dialami mahasiswa." Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan adanya korelasi negatif yang signifikan antara tingkat aktivitas fisik selama pandemi Covid-19 dengan tingkat nyeri dismenore primer, dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar $-0,745$ dan P -value $<0,05$. Aktivitas fisik telah terbukti efektif dalam mengurangi gejala dismenore primer, termasuk kekakuan otot, sakit kepala, mual, muntah, kelelahan, nyeri punggung, nyeri pinggang, dan nyeri panggul (Herdianti et al., 2019). Kejadian dismenore dapat meningkat karena kurangnya atau tidak adanya aktivitas fisik, yang dapat mengakibatkan penurunan aliran darah dan oksigen ke area uterus, serta penurunan produksi endorfin di otak, yang pada gilirannya dapat meningkatkan tingkat stres. Menurut Wulandari, Hadisaputro, & Runjati (2019), aktivitas fisik juga dapat menurunkan kadar prostaglandin dan merangsang pelepasan endorfin, yang memiliki efek analgesik dan dapat mengurangi intensitas nyeri selama dismenore. Prostaglandin dihasilkan dari asam lemak dalam tubuh setelah ovulasi, dan ketika kadar progesteron menurun sebelum menstruasi, asam lemak dilepaskan dan bereaksi dengan prostaglandin, yang dapat menyebabkan nyeri selama menstruasi (Larasati & Alatas, 2020).

Berdasarkan temuan dan analisa dalam penelitian yang dilakukan pada remaja putri di SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023, peneliti berasumsi bahwa Kejadian dismenore primer akan meningkat dengan kurangnya aktifitas selama menstruasi atau kurangnya berolahraga, sehingga dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Maka dari itu aliran darah dan sirkulasi oksigen pada uterus pun ikut berkurang dan menyebabkan nyeri pada saat menstruasi atau dismenore. Nyeri dapat terjadi karena adanya peningkatan produksi prostaglandin. Sebab hormone prostaglandin ini akan memaksa otot rahim untuk berkontraksi sehingga akan menyebabkan rasa nyeri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari Hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Didapatkan frekuensi aktivitas fisik pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023 sebagian besar memiliki aktifitas fisik yang baik.
2. Didapatkan frekuensi kejadian dismenore pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023 sebagian besar tidak ada kejadian dismenore.
3. Didapatkan Hasil uji statistik menggunakan chi square di dapatkan bahwa nilai P -value sebesar (0,000) yang mana nilai ini lebih kecil dari 0,05 maka artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada remaja putri khususnya Siswi SMA Putra Juang Cianjur tahun 2023.

Saran

Saran yang dapat peneliti berikan terkait dengan hasil penelitian ini yaitu :

1. Bagi Siswi SMA Putra Juang
Peneliti menyarankan untuk memilih aktivitas fisik yang disukai dan dapat nikmati. Pilihan yang menyenangkan akan membuat kita lebih termotivasi untuk terus berpartisipasi. Hal ini bertujuan untuk mengurangi kejadian dismenore.
2. Pihak Sekolah
Peneliti menyarankan kepada pihak sekolah untuk dapat mempertimbangkan untuk mengintegrasikan aktivitas fisik ke dalam kurikulum sehari-hari, misalnya dengan menyediakan waktu istirahat yang cukup untuk bergerak, memasukkan kegiatan olahraga dalam jadwal pelajaran, atau menyediakan fasilitas olahraga yang memadai



3. Peneliti selanjutnya

Responden dalam penelitian ini hanya diambil dari satu sekolah saja, maka peneliti menyarankan agar peneliti selanjutnya melakukan penelitian di dua tempat untuk membandingkan satu sekolah dan sekolah lain, kemungkinan jika sampel yang diteliti berjumlah lebih banyak dan dengan tempat yang berbeda, maka hasil yang didapatkan akan lebih dapat digeneralisasikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, L., Wijaya, Y. M., & Nuratri, A. E. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Saat Pandemi Covid-19 Dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer. *09(3)*, 285–289.
- Belakang, A. L. (2020). 1 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. 1–11.
- Cahyati, C., Imania, D. R., & Fis, M. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Dismenore Pada Remaja: Narative Review. Naskah Publikasi.
- Hafidzah, N., & Yeni, Y. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Nyeri Haid (Dismenore) Pada Siswi Smp Negeri L. Sidoharjo Kabupaten Musi Rawas Tahun 2019
- Herdianti, K. A., Wardana, N. G., & Karmaya, I. N. M. (2019). Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Dismenore Primer Pada Mahasiswi Pre-Klinik Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Tahun Ajaran 2017. *Bali Anatomy Journal*, *2(1)*, 25–29.
- Herlina, A. I. (2020). 1 Universitas Muhammadiyah. Artikel, 1–5.
- Horman, N., Manoppo, J., & Meo, L. N. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Kabupaten Kepulauan Sangehe. *Jurnal Keperawatan*, *9(1)*, 38.
- <https://doi.org/10.35790/jkp.v9i1.36767>
- Indrayani, T., & Antiza, V. (2021). Penyuluhan Dan Pelatihan Akupresur Untuk Mengurangi Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Babakan Ciparay Bandung. *Journal Of Community Engagement In Health*, *4(1)*, 249–253.
- Islamiati, D., & Mentara, H. (2019). Hubungan Dismenore Primer Terhadap Aktivitas Olahraga Remaja Putri Di Smp Negeri 1 Banawa Tengah. *Tadulako Journal Sport Sciences And Physical Education*, *7*.
- Jacobus Pardede. (2022). Pengaruh Harga, Promosi Dan Tempat Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Merk Prettyfit Pada Pt. Christoper Adidaya Rekananda. 34–46.
- Kesehatan, J., & Anissa Bahri, A. (2020). Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Dismenore Pada Mahasiswi Pre-Klinik Program Studi Pendidikan Dokter. In *Andalas (Vol. 4, Issue 3)*.
- Kosanke, R. M. (2019). Metode Penelitian. 60–73.
- Kusumo, M. P. (2020). Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo. In Yogyakarta: The Journal Publishing.
- Menarche Dengan Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, *9(02)*, 88–95.
- Larasati, T. A., & Alatas, F. (2020). Dismenore Primer Dan Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Remaja. *Jurnal Majority*, *5(3)*, 79–84.
- Ningtyas, M. (2018). Bab III - Metode Penelitian Metode Penelitian Industri Manufaktur. *Metode Penelitian*, 32–41.
- Nursalam. (2019). *Nursalam 2019. Metodologi Penelitian*.
- Qomarasari, D. (2021). Hubungan Usia Menarche, Makanan Cepat Saji (Fast Food), Stress Dan Olahraga Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri Di Man 2 Lebak Banten. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, *4(2)*, 30–38. <https://doi.org/10.54100/bemj.v4i2.53>



- Rebecca Mutia, A., Ani, L. S., & Sucipta, W. C. Wulan. (2019). Prevalensi Dysmenorrhea Dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri Di Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, 8(11), 1–6.
- Sugiyono. (2018). *Klasifikasi Kriteria Penelitian*. 38–53.
- 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>
- Widyanthi, N. M., Resiyanthi, N. K. A., & Prihatiningsih, D. (2021). Gambaran Penanganan Dismenorea Secara Non Farmakologi Pada Remaja Kelas X Di Sma Dwijendra Denpasar. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), 1745–1756.
- Wulandari, E., Hadisaputro, S., & Runjati, R. (2019). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Kadar Prostaglandin Pada Dismenore Primer. *School Of Postgraduate*