

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN INTENSITAS NYERI DISMENORE PADA REMAJA PUTRI

1. Nuris Kushayati, Program Studi Keperawatan, Akademi Keperawatan Dian Husada Mojokerto
 2. Heti Aprilin, Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dian Husada Mojokerto
 3. Fitri Wahyu Lestari, Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Dian Husada Mojokerto
- Korespondensi : fa.fun11@yahoo.co.id

ABSTRAK

Dismenore merupakan keluhan ginekologis yang prevalen pada remaja putri dan berpotensi mengganggu aktivitas sehari-hari, termasuk konsentrasi belajar. Aktivitas fisik diduga memiliki peran protektif dalam mengurangi intensitas nyeri tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Jenis penelitian adalah analitik korelasional dengan pendekatan kuantitatif dan desain cross-sectional. Populasi penelitian adalah seluruh 55 remaja putri di Desa Wonorejo, Kabupaten Mojokerto, dengan sampel berjumlah 48 orang yang dipilih menggunakan teknik simple random sampling. Variabel independen, yaitu aktivitas fisik, diukur dengan kuesioner Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ), sedangkan variabel dependen, intensitas nyeri dismenore, dinilai menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Analisis data dilakukan dengan uji statistik Spearman's rank correlation. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik aktivitas fisik didominasi oleh kategori ringan (50%), sedangkan intensitas nyeri dismenore paling banyak pada kategori sedang (75%). Analisis tabulasi silang mengungkap pola bahwa kelompok aktivitas fisik berat memiliki proporsi tertinggi untuk nyeri ringan (55,6%), sementara nyeri berat tidak ditemukan pada kelompok tersebut. Hasil uji Spearman's rank menunjukkan hubungan negatif yang signifikan dengan kekuatan moderat antara kedua variabel (nilai $p = 0,01$; koefisien korelasi $r = -0,453$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat aktivitas fisik, intensitas nyeri dismenore cenderung semakin rendah. Kesimpulannya, terdapat hubungan negatif yang bermakna antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Oleh karena itu, promosi aktivitas fisik yang teratur direkomendasikan sebagai intervensi non-farmakologis yang efektif dalam manajemen dismenore untuk meningkatkan kualitas hidup dan fungsi sehari-hari remaja putri.

Kata Kunci : Aktivitas Fisik, Intensitas Nyeri Dismenore, Remaja Putri

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan keluhan ginekologis yang prevalen di kalangan remaja perempuan, seringkali menjadi gangguan kesehatan reproduksi utama selama siklus menstruasi (Juwitasari et al., 2020). Menstruasi, meskipun umumnya merupakan proses fisiologis normal, kerap disertai dengan gejala nyeri yang signifikan, mulai dari ketidaknyamanan ringan hingga kram perut yang berat dan melumpuhkan (Nurhayati & Utami, 2024). Nyeri ini berakar pada peningkatan produksi prostaglandin selama peluruhan endometrium, yang memicu kontraksi miometrium berlebihan, iskemia jaringan, dan sensitisasi saraf nyeri. Dampaknya tidak hanya terbatas pada ketidaknyamanan fisik, tetapi juga mengganggu fungsi kognitif dan aktivitas sehari-hari, termasuk proses pembelajaran. Konsentrasi yang menurun, ketidakhadiran di sekolah, dan penurunan produktivitas akademik menjadi konsekuensi serius yang dilaporkan banyak remaja perempuan, menunjukkan bahwa dismenore bukan sekadar gangguan minor melainkan isu kesehatan yang memengaruhi kualitas hidup dan capaian pendidikan.

Salah satu faktor yang diduga memperberat persepsi nyeri menstruasi adalah gaya hidup sedentari atau kurangnya aktivitas fisik. Secara fisiologis, inaktivitas dapat menurunkan efisiensi sirkulasi sistemik dan distribusi oksigen ke jaringan, termasuk otot polos miometrium, yang pada akhirnya dapat memperburuk sensasi nyeri melalui mekanisme iskemia dan akumulasi metabolit sensitiser nyeri (Sugiyanto & Luli, 2020). Ironisnya, meskipun terdapat bukti bahwa aktivitas fisik ringan seperti berjalan santai dapat membantu mengurangi intensitas nyeri melalui pelepasan endorfin dan perbaikan aliran darah daerah pelvis, banyak remaja justru memilih pola pasif seperti istirahat total atau tidur selama episode dismenore. Preferensi terhadap perilaku malas bergerak ini mungkin dipengaruhi oleh kurangnya edukasi kesehatan reproduksi, persepsi sosial terhadap nyeri menstruasi yang keliru, atau ketidaktahuan tentang manajemen non-farmakologis yang efektif. Oleh karena itu, terdapat kebutuhan mendesak untuk intervensi edukatif yang tidak hanya meningkatkan pemahaman tentang etiologi dismenore, tetapi juga mempromosikan perilaku aktif dan strategi koping yang berbasis bukti untuk mengatasi nyeri menstruasi di kalangan populasi remaja.

Berdasarkan kajian literatur, prevalensi dismenore secara global maupun nasional menunjukkan angka yang signifikan dan menjadi permasalahan kesehatan reproduksi yang serius. Data World Health Organization (WHO) tahun 2018 mengindikasikan bahwa lebih dari separuh populasi perempuan di berbagai negara mengalami dismenore, dengan variasi persentase seperti 60% di Amerika dan 72% di Swedia (Triningsih & Mas'udah, 2023). Di Indonesia, angka kejadiannya mencapai 112.657 jiwa atau setara dengan 69,35%. Temuan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2019 juga mengonfirmasi tingginya prevalensi ini, yakni sebesar 64,25% (Abror et al., 2024). Data spesifik di tingkat provinsi, berdasarkan Survei Kesehatan Reproduksi Remaja (SKRR) Provinsi Jawa Timur tahun 2021, mencatat 4.662 remaja mengalami dismenore, dengan komposisi mayoritas adalah dismenore primer (92,17% atau 4.297 remaja) dan selebihnya dismenore sekunder (7,83% atau 365 remaja) (Nurhayati & Utami, 2024). Di tingkat kabupaten, studi di Mojokerto melaporkan angka kejadian sebesar 65% pada wanita usia produktif (Dinkes, 2010). Temuan-temuan ini secara konsisten menggarisbawahi bahwa dismenore merupakan kondisi yang sangat umum, memerlukan perhatian dan penanganan yang sistematis.

Hasil temuan studi pendahuluan di lokus penelitian mengungkapkan realita perilaku dan faktor risiko di tingkat komunitas yang memperparah kondisi tersebut. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Desa Wonorejo, didapati 10 remaja putri yang mengalami dismenore, dengan komposisi 8 orang merupakan siswi dan 2 orang pekerja. Analisis sementara mengidentifikasi bahwa kurangnya aktivitas fisik menjadi faktor penyebab dominan; remaja tersebut cenderung bersikap sedentari dengan hanya duduk-duduk saat waktu luang di sekolah serta enggan mengerjakan pekerjaan rumah. Selain itu, ditemukan pula pola penanganan yang tidak memadai, di mana mayoritas remaja putri cenderung membiarkan nyeri dismenore tanpa intervensi apa pun dengan anggapan bahwa kondisi tersebut akan hilang dengan sendirinya. Fenomena ini mengindikasikan rendahnya literasi kesehatan reproduksi dan kesadaran untuk melakukan manajemen nyeri yang aktif, yang berpotensi mengganggu produktivitas dan kualitas hidup remaja. Temuan awal ini menyoroti urgensi intervensi kesehatan berbasis edukasi dan promosi perilaku aktif untuk memitigasi dampak dismenore di tingkat komunitas.

Dismenore primer, yang didefinisikan sebagai nyeri kram pada perut bagian bawah yang terjadi bersamaan dengan menstruasi tanpa adanya patologi pelvis yang mendasarinya, secara patofisiologis terutama dimediasi oleh pelepasan prostaglandin (terutama PGF₂ α dan PGE₂) dari sel endometrium yang mengalami deskuamasi selama menstruasi. Peningkatan kadar prostaglandin ini, yang mencapai puncaknya pada 24-48 jam pertama siklus menstruasi, secara langsung merangsang kontraksi miometrium yang berlebihan dan tidak terkoordinasi, mengakibatkan vasokonstriksi lokal, iskemia jaringan, dan hipersensitisasi neuron nyeri. Kontraksi uterus yang kuat dan penurunan aliran darah inilah yang memicu sensasi nyeri kram yang khas. Pada remaja putri, respons neuroendokrin terhadap nyeri ini sering kali diperparah oleh faktor perilaku, termasuk kecenderungan untuk membatasi aktivitas fisik selama menstruasi. Pembatasan aktivitas ini diduga dapat mengurangi sirkulasi darah sistemik dan regional, serta menurunkan pelepasan endorfin alami tubuh yang berperan sebagai analgesik endogen, sehingga secara tidak langsung dapat memperburuk persepsi nyeri dan memperpanjang durasi ketidaknyamanan.

Manifestasi klinis dismenore primer sering kali melampaui keluhan nyeri somatik dan berdampak signifikan terhadap kualitas hidup serta fungsi sehari-hari remaja putri. Gangguan aktivitas dapat termanifestasi dalam berbagai bentuk, mulai dari disabilitas fisik ringan-sedang seperti kesulitan dalam ambulasi dan penurunan produktivitas, hingga disabilitas berat yang menyebabkan school absenteeism atau ketidakhadiran kerja. Selain itu, gangguan pola tidur (sleep disturbance) dan labilitas emosional merupakan konsekuensi yang sering menyertai akibat dari nyeri kronis dan fluktuasi hormonal, yang pada gilirannya dapat memicu atau memperburuk perubahan suasana hati (mood swings). Jika kondisi ini tidak mendapatkan intervensi dan penatalaksanaan yang adekuat, akumulasi dampak negatif tersebut berpotensi berkembang menjadi morbiditas yang lebih serius. Pada aspek psikologis, terdapat risiko peningkatan comorbidity seperti gangguan kecemasan dan gejala depresi. Sementara pada aspek reproduksi, meskipun dismenore primer itu sendiri bukan penyebab langsung patologi organik, nyeri hebat yang persisten dapat menjadi red flag atau gejala awal dari gangguan ginekologis lain yang mendasarinya (seperti endometriosis, adenomiosis, atau penyakit radang pelvis) yang bila tidak terdiagnosis dapat berpotensi menyebabkan komplikasi jangka panjang.

seperti infertilitas, pembentukan kista, atau infeksi kronis. Oleh karena itu, pendekatan holistik yang mencakup edukasi, modifikasi gaya hidup (termasuk aktivitas fisik yang tepat), dan manajemen medis diperlukan untuk mencegah progresivitas dampak tersebut.

Berdasarkan bukti ilmiah, aktivitas fisik diketahui memiliki peran signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri menstruasi atau dismenore. Mekanisme kerja utamanya adalah melalui stimulasi sistem kardiovaskular yang meningkatkan sirkulasi darah ke daerah panggul dan merangsang pelepasan endorfin sebagai analgetik alami tubuh. Secara hormonal, aktivitas fisik teratur dapat menekan sekresi hormon prostaglandin, yang merupakan mediator inflamasi penyebab kontraksi uterus berlebihan dan iskemia, sehingga menurunkan sensasi nyeri (Fadjriyaty & Samaria, 2021). Oleh karena itu, intervensi berupa olahraga ringan hingga sedang secara rutin diyakini dapat menjadi strategi non-farmakologis yang efektif untuk mengelola dismenore primer pada populasi remaja. Di sisi lain, status gizi yang optimal merupakan fondasi penting bagi kesehatan reproduksi remaja putri, termasuk dalam modulasi respons nyeri selama menstruasi. Asupan gizi seimbang yang mencakup mikronutrien seperti magnesium, kalsium, vitamin B kompleks, dan asam lemak omega-3 berperan dalam regulasi fungsi neuromuskular dan sintesis prostaglandin. Defisit nutrisi esensial dapat menyebabkan gangguan perkembangan organ reproduksi, ketidakseimbangan hormon, serta meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri, sehingga memperberat keluhan dismenore (Astriana, 2017). Konteks sosiodemografi, seperti lingkungan pedesaan dengan karakteristik pekerjaan dan pola konsumsi tertentu, dapat memengaruhi kedua variabel tersebut. Berdasarkan kerangka pemikiran ini, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di Desa Wonorejo, Kabupaten Mojokerto, dengan mempertimbangkan kemungkinan faktor perancu seperti asupan nutrisi dan karakteristik siklus menstruasi

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di Desa Wonorejo Kabupaten Mojokerto

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik korelasi dengan desain cross sectional, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di Desa Wonorejo, Kabupaten Mojokerto. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 55 remaja putri, dengan sampel sebanyak 48 orang yang diambil menggunakan rumus Slovin untuk meminimalkan kesalahan sampel. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan simple random sampling guna memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih, sehingga meningkatkan representativitas sampel. Kriteria inklusi yang diterapkan meliputi remaja putri berusia 11-20 tahun yang telah mengalami menstruasi, bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent, serta sedang berada pada hari ke-1 hingga ke-3 siklus menstruasi saat pengumpulan data. Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas fisik, yang diukur menggunakan kuesioner Global Physical

Activity Questionnaire (GPAQ), sedangkan variabel dependen adalah intensitas nyeri dismenore, yang dinilai dengan kuesioner Numeric Rating Scale (NRS).

Analisis data dilakukan secara bertahap untuk memastikan akurasi dan validitas temuan. Pertama, dilakukan uji univariat untuk mendeskripsikan karakteristik sampel, seperti distribusi usia, tingkat aktivitas fisik, dan rerata intensitas nyeri. Selanjutnya, untuk menguji hubungan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore, digunakan uji statistik Rank Spearman. Pemilihan uji ini didasarkan pada sifat data yang tidak berdistribusi normal dan bersifat ordinal, sehingga sesuai untuk mengukur korelasi non-parametrik antara kedua variabel. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai pengaruh aktivitas fisik terhadap nyeri dismenore, yang dapat menjadi dasar intervensi kesehatan untuk meningkatkan kualitas hidup remaja putri di wilayah tersebut. Dengan pendekatan metodologis yang sistematis, penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berarti bagi pengembangan ilmu kesehatan reproduksi remaja

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	Remaja awal (Usia 11-13 Tahun)	10	20,8
2	Remaja Madya (Usia 14-16 Tahun)	23	47,9
3	Remaja Akhir (Usia 17-20 Tahun)	15	31,3
Jumlah		48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan hasil analisis univariat yang disajikan pada Tabel 1, karakteristik responden penelitian berdasarkan kategori usia menunjukkan distribusi yang bervariasi. Sebanyak 48 remaja putri yang mengalami dismenore di Desa Wonorejo terbagi ke dalam tiga kelompok perkembangan. Kelompok remaja madya (usia 14-16 tahun) merupakan proporsi terbesar, dengan jumlah 23 orang (47,9%), mengindikasikan bahwa sampel penelitian didominasi oleh responden pada fase pertengahan masa remaja. Sementara itu, kelompok remaja akhir (usia 17-20 tahun) berjumlah 15 orang (31,3%), dan kelompok remaja awal (usia 11-13 tahun) berjumlah 10 orang (20,8%). Distribusi ini menggambarkan bahwa partisipan dalam penelitian ini mencakup seluruh spektrum masa remaja dengan mayoritas berada pada fase perkembangan yang sering dikaitkan dengan peningkatan kesadaran tubuh dan stabilisasi siklus menstruasi, yang relevan untuk ditelaah lebih lanjut kaitannya dengan pengalaman nyeri dismenore.

2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pendidikan

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pendidikan

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	SD	3	6,3
2	SMP	25	52,1
3	SMA	10	20,8
4	Mahasiswa	2	4,2

5	Lulus Kuliah	8	16,7
	Jumlah	48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan data primer yang diperoleh, karakteristik responden penelitian yang merupakan remaja putri penderita dismenore di lokasi penelitian menunjukkan variasi dalam tingkat pendidikan. Mayoritas responden, yaitu sebanyak 25 orang atau 52,1%, memiliki latar belakang pendidikan setingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Kelompok dengan proporsi terbesar berikutnya adalah remaja dengan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 10 orang (20,8%), diikuti oleh lulusan pendidikan tinggi (kategori Lulus Kuliah) sebanyak 8 orang (16,7%). Sementara itu, responden dengan pendidikan terendah (Sekolah Dasar) dan tertinggi (masih berstatus Mahasiswa) memiliki jumlah yang relatif kecil, masing-masing hanya 3 orang (6,3%) dan 2 orang (4,2%). Distribusi ini mengindikasikan bahwa sampel penelitian didominasi oleh remaja putri dalam jenjang pendidikan formal menengah, yang merepresentasikan fase perkembangan dimana keluhan dismenore sering kali mulai dikenali dan dilaporkan secara signifikan

3. Karakteristik responden penelitian berdasarkan aktivitas pekerjaan

Tabel 3. Karakteristik responden penelitian berdasarkan aktivitas pekerjaan

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	Bekerja	8	16,7
2	Tidak bekerja	40	83,3
	Jumlah	48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan data karakteristik responden berdasarkan aktivitas pekerjaan yang disajikan pada Tabel 3, dapat diidentifikasi bahwa mayoritas remaja putri yang mengalami dismenore di lokasi penelitian tidak terlibat dalam dunia kerja. Dari total 48 responden, sebanyak 40 orang atau setara dengan 83,3% termasuk dalam kategori tidak bekerja, sedangkan sisanya sebanyak 8 remaja putri (16,7%) tercatat telah bekerja. Distribusi yang sangat timpang ini mengindikasikan bahwa populasi sampel didominasi oleh remaja yang masih berstatus sebagai pelajar atau belum memasuki angkatan kerja. Konteks ini penting untuk diperhatikan, karena status pekerjaan dapat mempengaruhi pola aktivitas fisik, tingkat stres, dan akses terhadap sumber daya kesehatan, yang semuanya berpotensi menjadi faktor yang berkorelasi dengan variabel utama penelitian, yaitu intensitas nyeri dismenore. Dominannya responden yang tidak bekerja juga membuka peluang untuk analisis lebih lanjut, misalnya melihat hubungan antara beban aktivitas akademik atau domestik dengan keluhan dismenore, mengingat aktivitas fisik tidak hanya bersumber dari pekerjaan formal.

4. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia menarche

Tabel 4. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia menarche

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	Usia < 12 tahun	27	56,3
2	Usia 12-13 tahun	21	43,8
Jumlah		48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan hasil analisis univariat yang disajikan pada Tabel 4, karakteristik usia menarche (usia saat menstruasi pertama) pada 48 remaja putri penderita dismenore di lokasi penelitian menunjukkan variasi dengan mayoritas responden mengalami menarche pada usia yang relatif dini. Sebanyak 27 remaja putri (56,3%) mengalami menstruasi pertama pada usia kurang dari 12 tahun, sementara sisanya berjumlah 21 orang (43,8%) mengalami menarche pada rentang usia 12 hingga 13 tahun. Distribusi ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh sampel penelitian memasuki fase pubertas dan siklus reproduksi pada usia pra-remaja awal. Temuan ini relevan untuk dikaji lebih lanjut mengingat beberapa literatur menyebutkan bahwa usia menarche yang lebih dini dapat dikaitkan dengan berbagai faktor kesehatan reproduksi, termasuk potensi keluhan dismenore. Oleh karena itu, karakteristik usia menarche dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai deskripsi sampel, tetapi juga dapat menjadi pertimbangan penting dalam interpretasi hubungan antara variabel utama, mengingat usia menarche merupakan salah satu faktor yang mungkin mempengaruhi pengalaman nyeri haid.

5. Karakteristik responden penelitian berdasarkan aktivitas fisik

Tabel 5. Karakteristik responden penelitian berdasarkan aktivitas fisik

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	Aktivitas fisik ringan	24	50,0
2	Aktivitas fisik sedang	15	31,3
3	Aktivitas fisik berat	9	18,8
Jumlah		48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kuesioner Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) terhadap 48 remaja putri yang mengalami dismenore, distribusi tingkat aktivitas fisik responden menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Sebagian besar remaja putri, yaitu 24 orang (50.0%), tergolong dalam kategori aktivitas fisik ringan. Sementara itu, kategori aktivitas fisik sedang diikuti oleh 15 responden (31.3%), dan kategori aktivitas fisik berat merupakan kelompok yang paling sedikit, yaitu hanya 9 remaja putri (18.8%). Temuan ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh sampel penelitian (81.3%) memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori ringan hingga sedang, dengan kecenderungan dominan pada kategori ringan. Pola ini menggambarkan gaya hidup sedentari atau kurang bergerak yang potensial di kalangan responden, yang dalam konteks penelitian ini perlu dikaji lebih lanjut kaitannya dengan variabel dependen, yaitu intensitas nyeri dismenore.

6. Karakteristik responden penelitian berdasarkan intensitas nyeri disminore

Tabel 6. Karakteristik responden penelitian berdasarkan intensitas nyeri disminore

No	Karakteristik Responden	Jumlah	Prosentase (%)
1	Nyeri disminore ringan	6	12,5
2	Nyeri disminore sedang	36	75,0
3	Nyeri disminore berat	5	12,5
Jumlah		48	100

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan data primer yang terkumpul, karakteristik 48 responden remaja putri penderita dismenore di lokasi penelitian berdasarkan intensitas nyeri yang dirasakan menunjukkan distribusi yang tidak merata. Mayoritas responden, yaitu sebanyak 36 remaja putri (75,0%), mengeluhkan nyeri dismenore dengan intensitas sedang. Sementara itu, proporsi remaja yang mengalami nyeri pada kategori ekstrem relatif lebih rendah dan seimbang; yaitu 6 responden (12,5%) melaporkan nyeri ringan dan 5 responden (12,5%) melaporkan nyeri berat. Temuan ini mengindikasikan bahwa dismenore dengan intensitas sedang merupakan fenomena yang paling dominan di kalangan populasi sampel, sementara kasus nyeri berat maupun ringan memiliki prevalensi yang setara namun jauh lebih kecil. Distribusi ini memberikan gambaran awal bahwa meskipun hampir seluruh responden mengalami ketidaknyamanan, tingkat keparahannya cenderung terkonsentrasi pada kategori menengah, yang memiliki implikasi berbeda dalam penanganan dan kebutuhan intervensi kesehatan dibandingkan dengan kategori nyeri ringan atau berat.

7. Hubungan aktivitas fisik dengan intensitas nyeri disminore

Tabel 7. Tabulasi silang hubungan aktivitas fisik dengan intensitas nyeri disminore

Aktivitas fisik	Intensitas nyeri disminore			Jumlah
	Ringan	Sedang	Berat	
Aktivitas fisik ringan	1 (4,2%)	18 (75,0%)	5 (20,8%)	24 (100%)
Aktivitas fisik sedang	0 (0,0%)	14 (93,3%)	1 (6,7%)	15 (100%)
Aktivitas fisik berat	5 (55,6%)	4 (4,4%)	0 (0,0%)	9 (100%)
Jumlah	6 (12,5%)	36 (44,4%)	6 (12,5%)	48 (100%)
Sig (2-tailed)	0,01			
Koefisien korelasi	-0,453			

Sumber : Data primer penelitian

Hasil tabulasi silang menunjukkan distribusi yang menarik antara tingkat aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Sebagian besar responden dengan aktivitas fisik ringan (75,0%) mengalami nyeri dismenore dengan intensitas sedang, sementara pada kategori aktivitas fisik berat, proporsi terbesar justru mengalami nyeri ringan (55,6%). Pola ini mengindikasikan kecenderungan dimana remaja dengan aktivitas fisik yang lebih berat cenderung melaporkan intensitas nyeri yang lebih rendah. Sebaliknya, tidak ada satupun responden dengan aktivitas fisik sedang yang melaporkan nyeri ringan, dan mayoritas dari kelompok ini (93,3%) mengalami nyeri sedang. Data ini secara deskriptif mengisyaratkan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan level aktivitas fisik dengan penurunan proporsi remaja yang mengalami nyeri dismenore berat, dimana nyeri berat

hanya dilaporkan oleh kelompok aktivitas fisik ringan (20,8%) dan sedang (6,7%), dan tidak ditemukan pada kelompok aktivitas fisik berat.

Uji statistik non-parametrik Rank Spearman mengonfirmasi adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri, dengan nilai $p = 0,01$ ($p < 0,05$). Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar $-0,453$ mengindikasikan arah hubungan negatif dengan kekuatan sedang. Artinya, semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja putri, maka intensitas nyeri dismenore yang mereka alami cenderung semakin rendah. Sebaliknya, semakin rendah atau kurang aktivitas fisik, intensitas nyeri yang dirasakan cenderung semakin tinggi. Hasil ini secara statistik mendukung temuan deskriptif dari tabulasi silang dan memberikan bukti kuat bahwa aktivitas fisik berperan sebagai salah satu faktor yang berasosiasi dengan penurunan keluhan nyeri haid. Implikasinya, promosi aktivitas fisik yang teratur dan memadai dapat dipertimbangkan sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam manajemen dismenore pada populasi remaja putri.

PEMBAHASAN

1. Aktivitas fisik

Berdasarkan hasil pengukuran menggunakan kuesioner Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) terhadap 48 remaja putri yang mengalami dismenore, distribusi tingkat aktivitas fisik responden menunjukkan variasi yang cukup signifikan. Sebagian besar remaja putri, yaitu 24 orang (50.0%), tergolong dalam kategori aktivitas fisik ringan. Sementara itu, kategori aktivitas fisik sedang diikuti oleh 15 responden (31.3%), dan kategori aktivitas fisik berat merupakan kelompok yang paling sedikit, yaitu hanya 9 remaja putri (18.8%). Temuan ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh sampel penelitian (81.3%) memiliki tingkat aktivitas fisik dalam kategori ringan hingga sedang, dengan kecenderungan dominan pada kategori ringan. Pola ini menggambarkan gaya hidup sedentari atau kurang bergerak yang potensial di kalangan responden, yang dalam konteks penelitian ini perlu dikaji lebih lanjut kaitannya dengan variabel dependen, yaitu intensitas nyeri dismenore.

Berdasarkan perspektif keilmuan, aktivitas fisik didefinisikan sebagai setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengklasifikasikan aktivitas fisik menjadi beberapa domain utama, yaitu aktivitas fisik dalam pekerjaan, transportasi (seperti berjalan atau bersepeda), aktivitas domestik, serta aktivitas rekreasi atau waktu luang. Jenis aktivitas fisik itu sendiri dapat dibedakan berdasarkan intensitasnya, yang umumnya dikategorikan menjadi ringan (contoh: berjalan santai, pekerjaan rumah tangga ringan), sedang (seperti jalan cepat, bersepeda dengan kecepatan sedang, atau menari), dan berat (misalnya lari, angkat beban, atau olahraga kompetitif). Menurut Caspersen, Powell, dan Christenson (1985), faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat aktivitas fisik seseorang bersifat multifaktorial dan kompleks, meliputi faktor internal seperti pengetahuan, persepsi manfaat, motivasi, dan kondisi kesehatan, serta faktor eksternal seperti dukungan sosial (keluarga dan teman), aksesibilitas ke fasilitas olahraga, lingkungan tempat tinggal (keamanan dan ketersediaan

trotoar atau taman), tuntutan akademik atau pekerjaan, serta norma budaya dan sosial yang berlaku di masyarakat. Penelitian sebelumnya, misalnya oleh Hallal et al. (2012), juga menegaskan bahwa pola aktivitas fisik pada remaja, khususnya remaja putri, seringkali dipengaruhi secara signifikan oleh perubahan psikososial, tekanan akademik, dan persepsi terhadap citra tubuh, yang pada akhirnya dapat berkontribusi pada prevalensi gaya hidup sedentari yang lebih tinggi pada kelompok ini dibandingkan dengan remaja laki-laki.

Temuan penelitian yang menunjukkan bahwa 50% remaja putri di Desa Wonorejo tergolong dalam kategori aktivitas fisik ringan, dan secara keseluruhan 81.3% berada pada kategori ringan hingga sedang, selaras dengan teori dan bukti global mengenai rendahnya tingkat aktivitas fisik pada populasi remaja putri. Penelitian Hallal et al. (2012) dan laporan WHO secara konsisten mengungkapkan bahwa remaja perempuan secara global lebih rentan terhadap gaya hidup sedentari dibandingkan laki-laki. Fenomena ini, seperti dijelaskan dalam kerangka faktor yang mempengaruhi aktivitas fisik, dapat dianalisis melalui faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal seperti lingkungan di pedesaan mungkin memiliki keterbatasan akses ke fasilitas olahraga yang aman dan menarik bagi remaja putri, serta norma budaya yang tidak terlalu mendorong partisipasi aktif dalam aktivitas fisik berat, terutama setelah masa pubertas. Sementara itu, faktor internal seperti tuntutan akademik dan persepsi citra tubuh dimana remaja putri mungkin menghindari aktivitas yang dianggap dapat mengganggu penampilan berpotensi kuat membentuk pola aktivitas yang didominasi oleh intensitas ringan. Dengan demikian, distribusi aktivitas fisik dalam penelitian ini bukanlah fenomena yang terisolasi, melainkan cerminan dari interaksi kompleks faktor sosio-kultural dan psikologis yang telah diidentifikasi dalam literatur sebelumnya.

Lebih lanjut, temuan bahwa tidak ada responden dengan aktivitas fisik berat yang mengalami nyeri dismenore berat, dan sebaliknya proporsi nyeri ringan tertinggi justru pada kelompok tersebut (55.6%), memberikan dukungan empiris terhadap teori mekanisme fisiologis di balik manfaat aktivitas fisik. Secara teori, aktivitas fisik, khususnya yang teratur dan dengan intensitas cukup, diketahui dapat meningkatkan aliran darah, mengurangi prostaglandin (hormon pemicu nyeri dan peradangan rahim), serta melepaskan endorfin analgesik alami tubuh. Hasil penelitian ini secara konsisten mendukung postulat tersebut. Perbandingan dengan teori Caspersen et al. (1985) tentang pengeluaran energi melalui aktivitas otot rangka menunjukkan bahwa kelompok dengan aktivitas fisik berat telah menginisiasi proses fisiologis yang menguntungkan tersebut secara lebih optimal dibandingkan kelompok dengan aktivitas ringan yang didominasi oleh nyeri sedang. Pola ini memperkuat proposisi bahwa peningkatan pengeluaran energi melalui aktivitas fisik yang terstruktur merupakan faktor protektif yang dapat memodulasi respons nyeri pada dismenore.

Akhirnya, jika dikaitkan dengan kerangka kerja WHO yang mengklasifikasikan domain aktivitas fisik, temuan ini mengisyaratkan kemungkinan bahwa remaja putri di lokasi penelitian mungkin kurang terlibat dalam domain rekreasi/waktu luang dan transportasi aktif, yang biasanya menyumbang porsi signifikan untuk aktivitas intensitas sedang hingga berat. Sebaliknya, aktivitas mereka mungkin lebih banyak terserap pada

domain domestik (pekerjaan rumah tangga) yang sering dikategorikan sebagai intensitas ringan. Implikasi dari analisis ini adalah bahwa intervensi untuk meningkatkan aktivitas fisik guna mengatasi dismenore tidak bisa bersifat generik, tetapi harus mempertimbangkan konteks lokal. Promosi kesehatan perlu mengembangkan strategi yang kreatif, seperti mengintegrasikan aktivitas intensitas sedang ke dalam kegiatan domestik atau menciptakan peluang aktivitas rekreasional yang sesuai dengan norma setempat dan menarik bagi remaja putri. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mengonfirmasi hubungan negatif antara aktivitas fisik dan nyeri dismenore, tetapi juga, ketika dibaca bersama teori yang ada, memberikan peta awal untuk merancang intervensi berbasis bukti yang kontekstual dan efektif bagi populasi sasaran.

2. Intensitas nyeri dismenore

Berdasarkan data primer yang terkumpul, karakteristik 48 responden remaja putri penderita dismenore di lokasi penelitian berdasarkan intensitas nyeri yang dirasakan menunjukkan distribusi yang tidak merata. Mayoritas responden, yaitu sebanyak 36 remaja putri (75,0%), mengeluhkan nyeri dismenore dengan intensitas sedang. Sementara itu, proporsi remaja yang mengalami nyeri pada kategori ekstrem relatif lebih rendah dan seimbang; yaitu 6 responden (12,5%) melaporkan nyeri ringan dan 5 responden (12,5%) melaporkan nyeri berat. Temuan ini mengindikasikan bahwa dismenore dengan intensitas sedang merupakan fenomena yang paling dominan di kalangan populasi sampel, sementara kasus nyeri berat maupun ringan memiliki prevalensi yang setara namun jauh lebih kecil. Distribusi ini memberikan gambaran awal bahwa meskipun hampir seluruh responden mengalami ketidaknyamanan, tingkat keparahannya cenderung terkonsentrasi pada kategori menengah, yang memiliki implikasi berbeda dalam penanganan dan kebutuhan intervensi kesehatan dibandingkan dengan kategori nyeri ringan atau berat.

Dismenore didefinisikan sebagai nyeri kram di perut bagian bawah yang terjadi sebelum atau selama menstruasi, yang dapat bersifat primer (tanpa kelainan patologis panggul) atau sekunder (disebabkan oleh kondisi seperti endometriosis). Secara mekanisme fisiologis, nyeri pada dismenore primer terutama dipicu oleh peningkatan produksi prostaglandin, khususnya $\text{PGF2}\alpha$, dari endometrium yang terkelupas selama menstruasi. Senyawa ini menyebabkan kontraksi miometrium yang berlebihan dan iskemik (vasokonstriksi pembuluh darah rahim), sehingga menstimulasi serabut saraf nyeri dan menimbulkan sensasi kram yang khas. Pada remaja putri, mekanisme ini sering kali diperparah oleh ketidakseimbangan hormonal dan sensitivitas yang lebih tinggi terhadap prostaglandin. Dampak dari dismenore, khususnya dengan intensitas sedang hingga berat seperti yang dominan ditemukan dalam penelitian ini, tidak hanya terbatas pada ketidaknyamanan fisik. Nyeri tersebut secara signifikan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan konsentrasi belajar, meningkatkan ketidakhadiran di sekolah, serta memicu kecemasan dan distress emosional yang berulang setiap siklus. Gangguan kualitas hidup ini menggarisbawahi urgensi penatalaksanaan dismenore yang efektif, bukan hanya sebagai masalah medis sederhana, tetapi sebagai isu kesehatan remaja yang berdampak holistik pada produktivitas dan kesejahteraan psikososial.

Temuan penelitian yang menunjukkan dominasi intensitas nyeri disminore sedang pada 75% responden selaras dengan teori fisiologis yang menjelaskan mekanisme nyeri menstruasi. Peningkatan produksi prostaglandin, khususnya PGF2 α , yang menyebabkan kontraksi uterus berlebihan dan iskemia, merupakan penyebab utama dismenore primer. Pada sebagian besar remaja, meskipun produksi prostaglandin meningkat, mekanisme tubuh masih mampu memberikan respon yang moderat, sehingga memunculkan rasa nyeri yang signifikan namun belum mencapai tingkat yang melumpuhkan (intensitas berat). Teori ini didukung oleh penelitian Iacovides dkk. (2015) yang menyatakan bahwa variasi intensitas nyeri sangat terkait dengan kadar prostaglandin dan sensitivitas reseptor nyeri individu, di mana mayoritas populasi remaja berada dalam rentang respons moderat. Dengan demikian, temuan dominasi nyeri sedang dalam studi ini mencerminkan pola fisiologis yang umum dalam populasi remaja sehat tanpa kondisi patologis pelvis yang mendasarinya, sebagaimana karakteristik sampel penelitian yang kemungkinan besar mengalami dismenore primer.

Distribusi intensitas nyeri dalam penelitian ini, di mana nyeri ringan dan berat memiliki proporsi yang sama (masing-masing 12.5%), sedikit berbeda dengan beberapa laporan epidemiologi sebelumnya yang sering menunjukkan gradasi yang lebih linear, dengan nyeri ringan sebagai kategori paling umum. Namun, temuan ini justru memperkuat teori bahwa dismenore sering kali dipersepsikan dan dilaporkan sebagai kondisi yang signifikan oleh remaja putri. Teori Illness Perception oleh Leventhal menjelaskan bahwa persepsi terhadap gejala (seperti nyeri haid) dipengaruhi oleh pengalaman personal, kultural, dan pengetahuan. Dalam konteks budaya di lokasi penelitian, dimungkinkan terdapat normalisasi terhadap nyeri haid ringan, sehingga hanya yang benar-benar ringan atau sebaliknya sangat berat yang secara jelas dikategorikan, sementara sebagian besar mengeluhkan nyeri "sedang" sebagai bentuk keluhan yang paling dapat diterima secara sosial. Selain itu, teori mengenai pain catastrophizing (Sullivan dkk., 2001) juga dapat menjelaskan mengapa proporsi nyeri berat tetap ada, di mana faktor psikologis seperti kecemasan dan fokus berlebihan pada sensasi nyeri dapat memperburuk persepsi nyeri, meskipun stimulus fisiologisnya mungkin setara dengan kelompok lain.

Dominannya intensitas nyeri sedang dalam penelitian ini memiliki implikasi penting terhadap teori manajemen kesehatan remaja dan dampak terhadap kualitas hidup. Teori Health-Related Quality of Life (HRQoL) menekankan bahwa gangguan kesehatan tidak hanya dinilai dari ada tidaknya penyakit, tetapi dari dampaknya terhadap fungsi fisik, emosional, sosial, dan peran. Temuan bahwa 75% sampel mengalami nyeri sedang mengkonfirmasi teori bahwa dismenore bukanlah keluhan trivial, melainkan kondisi yang berpotensi mengganggu multidimensi kehidupan remaja, sebagaimana dijelaskan pada bagian dampak. Namun, secara teoritis, intensitas nyeri sedang sering kali kurang mendapatkan perhatian klinis yang memadai dibandingkan nyeri berat, sehingga berisiko menyebabkan penanganan yang tidak optimal. Teori self-management (Lorig & Holman, 2003) menjadi relevan di sini, karena remaja dengan nyeri sedang merupakan kelompok yang paling mungkin diuntungkan dari intervensi pendidikan kesehatan dan strategi non-farmakologis (seperti terapi panas, relaksasi, atau modifikasi gaya hidup) untuk mencegah

eskalasi nyeri dan meningkatkan kemampuan coping. Dengan demikian, temuan ini tidak hanya menggambarkan distribusi epidemiologis, tetapi juga menyoroti kebutuhan pendekatan kesehatan yang proaktif dan edukatif yang tepat sasaran bagi kelompok mayoritas ini, alih-alih fokus hanya pada kelompok minoritas dengan nyeri berat yang biasanya memerlukan intervensi medis lebih intensif.

3. Hubungan aktivitas fisik dengan intensitas nyeri dismenore

Hasil tabulasi silang menunjukkan distribusi yang menarik antara tingkat aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri. Sebagian besar responden dengan aktivitas fisik ringan (75,0%) mengalami nyeri dismenore dengan intensitas sedang, sementara pada kategori aktivitas fisik berat, proporsi terbesar justru mengalami nyeri ringan (55,6%). Pola ini mengindikasikan kecenderungan dimana remaja dengan aktivitas fisik yang lebih berat cenderung melaporkan intensitas nyeri yang lebih rendah. Sebaliknya, tidak ada satupun responden dengan aktivitas fisik sedang yang melaporkan nyeri ringan, dan mayoritas dari kelompok ini (93,3%) mengalami nyeri sedang. Data ini secara deskriptif mengisyaratkan bahwa terdapat hubungan antara peningkatan level aktivitas fisik dengan penurunan proporsi remaja yang mengalami nyeri dismenore berat, dimana nyeri berat hanya dilaporkan oleh kelompok aktivitas fisik ringan (20,8%) dan sedang (6,7%), dan tidak ditemukan pada kelompok aktivitas fisik berat. Uji statistik non-parametrik Rank Spearman mengonfirmasi adanya hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri, dengan nilai $p = 0,01$ ($p < 0,05$). Koefisien korelasi yang diperoleh sebesar -0,453 mengindikasikan arah hubungan negatif dengan kekuatan sedang. Artinya, semakin tinggi tingkat aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja putri, maka intensitas nyeri dismenore yang mereka alami cenderung semakin rendah. Sebaliknya, semakin rendah atau kurang aktivitas fisik, intensitas nyeri yang dirasakan cenderung semakin tinggi.

Temuan penelitian ini yang menunjukkan hubungan negatif signifikan antara aktivitas fisik dengan intensitas nyeri dismenore sejalan dengan bukti-bukti ilmiah dari beberapa penelitian sebelumnya. Penelitian oleh Shavakh dkk. (2016) yang dilakukan terhadap 400 siswa perempuan di Iran melaporkan bahwa remaja dengan aktivitas fisik sedang hingga berat memiliki kemungkinan mengalami dismenore yang lebih rendah secara signifikan ($OR = 0,41$) dibandingkan dengan kelompok yang tidak aktif, dengan analisis statistik menunjukkan korelasi negatif yang konsisten. Secara lebih spesifik, studi prospektif oleh Ozerdogan dkk. (2009) pada mahasiswi di Turki menemukan bahwa partisipan yang melakukan olahraga teratur minimal 3 kali per minggu melaporkan intensitas nyeri menstruasi yang lebih ringan dan durasi nyeri yang lebih pendek dibandingkan dengan kelompok sedentari. Penelitian tersebut menjelaskan mekanisme bahwa aktivitas fisik yang rutin dapat menurunkan sintesis dan pelepasan prostaglandin melalui peningkatan sirkulasi darah dan suplai oksigen ke otot rahim, serta merangsang produksi endorfin yang berperan sebagai analgesik alami. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat kumpulan bukti yang telah ada, bahwa aktivitas fisik yang adekuat merupakan faktor protektif yang dapat dimodifikasi untuk mengurangi keparahan gejala dismenore pada populasi remaja putri.

Peneliti memiliki asumsi bahwa profil usia remaja putri dalam penelitian ini, yakni 11-20 tahun, memiliki kontribusi terhadap pola hubungan yang ditemukan. Pada masa remaja, terutama di rentang awal (11-15 tahun), ketidakstabilan hormonal dan siklus ovulasi yang belum teratur dapat memengaruhi tingkat keparahan dismenore. Asumsi peneliti adalah bahwa remaja putri yang lebih muda dalam sampel mungkin cenderung memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi karena partisipasi dalam kegiatan sekolah atau ekstrakurikuler, namun secara bersamaan juga mengalami adaptasi fisiologis terhadap menstruasi yang dapat memperberat nyeri. Namun, temuan penelitian justru menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang lebih tinggi berkorelasi dengan nyeri yang lebih ringan. Hal ini mengarah pada asumsi bahwa remaja putri yang secara konsisten aktif secara fisik, terlepas dari usianya, telah mengembangkan mekanisme fisiologis dan coping yang lebih baik dalam menanggapi fluktuasi hormonal, sehingga intensitas nyeri yang mereka rasakan dapat ditekan meskipun berada dalam fase perkembangan yang rentan.

Asumsi peneliti selanjutnya mempertimbangkan variabel usia menarche (usia saat menstruasi pertama) yang tidak diukur secara spesifik dalam penelitian ini, namun diasumsikan memiliki interaksi dengan pola aktivitas fisik. Secara teoretis, menarche dini sering dikaitkan dengan paparan estrogen yang lebih panjang dan berpotensi meningkatkan risiko dismenore. Peneliti berasumsi bahwa remaja putri dengan menarche dini yang juga memiliki gaya hidup sedentari (aktivitas fisik ringan) mungkin mengalami "beban ganda", yaitu kerentanan fisiologis bawaan ditambah dengan faktor perilaku yang memperparah nyeri. Sebaliknya, pada remaja dengan menarche dini yang aktif secara fisik, aktivitas tersebut dapat berfungsi sebagai faktor moderasi yang membantu mengatur profil hormonal dan respons inflamasi, sehingga menjelaskan mengapa dalam kelompok aktivitas fisik berat tidak ditemukan laporan nyeri berat. Dengan demikian, asumsi peneliti adalah bahwa aktivitas fisik yang cukup dapat menjadi faktor pelindung yang penting, khususnya bagi remaja putri dengan riwayat menarche dini.

Peneliti juga membuat asumsi bahwa hubungan antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri dismenore dimediasi oleh faktor psikologis dan sosial yang melekat pada karakteristik remaja. Remaja putri yang terlibat dalam aktivitas fisik sedang hingga berat, terutama melalui kegiatan olahraga terstruktur, cenderung memiliki tingkat disiplin, regulasi emosi, dan dukungan sosial dari teman sebaya atau pelatih yang lebih baik. Asumsi peneliti adalah bahwa faktor-faktor psikososial ini meningkatkan toleransi terhadap nyeri (pain tolerance) dan mengurangi kecenderungan katastrofisasi nyeri (pain catastrophizing), sehingga meskipun stimulus nyeri fisiologis mungkin sama, persepsi dan pelaporannya menjadi lebih ringan. Selain itu, aktivitas fisik sering kali dikaitkan dengan citra tubuh yang lebih positif dan kepercayaan diri yang lebih tinggi pada remaja putri, yang secara tidak langsung dapat mengurangi kecemasan terkait menstruasi dan memutus lingkaran nyeri-kecemasan yang memperburuk dismenore.

Terakhir, peneliti berasumsi bahwa tingkat aktivitas fisik yang dilaporkan oleh responden tidak berdiri sendiri, tetapi berkorelasi dengan serangkaian kebiasaan hidup dan faktor lingkungan lainnya yang mendukung. Remaja putri dengan aktivitas fisik berat diasumsikan juga menerapkan pola hidup yang lebih teratur, seperti tidur yang cukup,

manajemen stres yang lebih baik, dan kemungkinan besar memiliki akses terhadap fasilitas olahraga atau lingkungan yang mendukung. Sebaliknya, remaja dengan aktivitas fisik ringan mungkin lebih terpapar pada faktor risiko seperti waktu duduk yang lama (screen time), pola makan yang kurang baik, atau beban akademik yang tinggi tanpa diimbangi aktivitas pelepas stres. Asumsi peneliti adalah bahwa aktivitas fisik berperan sebagai indikator atau proxy dari gaya hidup sehat secara keseluruhan. Oleh karena itu, korelasi negatif yang ditemukan tidak hanya merefleksikan efek langsung dari gerakan fisik terhadap fisiologi rahim, tetapi juga efek tidak langsung dari paket perilaku sehat yang menyertainya dalam menekan respons inflamasi, meningkatkan ketahanan tubuh, dan pada akhirnya mengurangi intensitas nyeri dismenore yang dialami.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa profil aktivitas fisik pada remaja putri penderita dismenore di lokasi penelitian menunjukkan kecenderungan yang kurang aktif. Mayoritas responden, yaitu 50%, tergolong dalam kategori aktivitas fisik ringan, diikuti oleh kategori sedang (31,3%) dan berat (18,8%). Hal ini mengindikasikan dominannya gaya hidup dengan aktivitas fisik rendah pada populasi sampel, yang menjadi faktor risiko potensial yang perlu diperhatikan.
2. Secara keseluruhan, intensitas nyeri dismenore yang paling banyak dilaporkan adalah kategori sedang, dengan prevalensi mencapai 75% dari total responden. Sementara itu, kategori nyeri ringan dan berat masing-masing dialami oleh 12,5% responden. Temuan ini menunjukkan bahwa dismenore dengan derajat nyeri menengah merupakan keluhan yang paling umum di kalangan remaja putri dalam penelitian ini.
3. Analisis statistik mengonfirmasi adanya hubungan negatif yang signifikan antara aktivitas fisik dengan intensitas nyeri dismenore ($p=0,01$; $\rho=-0,453$). Artinya, semakin tinggi tingkat aktivitas fisik, intensitas nyeri yang dialami cenderung semakin rendah. Implikasi dari temuan ini adalah bahwa peningkatan aktivitas fisik dapat dijadikan sebagai salah satu strategi intervensi non-farmakologis untuk membantu mengurangi keparahan nyeri dismenore pada remaja putri.

SARAN

1. Bagi Remaja Putri

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan kepada remaja putri, khususnya yang mengalami dismenore, untuk secara bertahap meningkatkan aktivitas fisik rutin dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat hubungan negatif antara aktivitas fisik dan intensitas nyeri, remaja putri dapat memulai dengan aktivitas ringan hingga sedang seperti jalan cepat, bersepeda, atau berenang minimal 30 menit per hari. Aktivitas fisik teratur tidak hanya berpotensi mengurangi keparahan nyeri haid, tetapi juga meningkatkan kebugaran secara keseluruhan dan kualitas hidup.

2. Bagi Tenaga Kesehatan

Kepada tenaga kesehatan, terutama yang berpraktik di tingkat pelayanan primer seperti puskesmas dan klinik sekolah, disarankan untuk mengintegrasikan skrining aktivitas

fisik dan edukasi mengenai manajemen dismenore non-farmakologis dalam konseling kesehatan reproduksi remaja. Tenaga kesehatan dapat berperan aktif mempromosikan pentingnya gaya hidup aktif sebagai bagian dari penatalaksanaan dismenore, memberikan panduan praktis tentang jenis dan intensitas olahraga yang aman, serta memantau perkembangannya secara berkala.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain yang lebih komprehensif, seperti longitudinal atau eksperimental (randomized controlled trial), untuk meneliti hubungan kausal antara peningkatan aktivitas fisik dan penurunan intensitas nyeri dismenore. Perlu juga dikaji variabel perantara lain seperti kadar prostaglandin, profil hormonal, status gizi, dan faktor psikologis (misalnya stres dan ansietas) yang mungkin memperkuat atau memediasi hubungan tersebut. Penelitian dengan sampel yang lebih besar dan lebih beragam dari berbagai daerah juga diperlukan untuk meningkatkan generalisasi temuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, R. L., Wathan, F. M., Dhamayanti, R., & Arif, A. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik, Kualitas Tidur Dan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Siswi Sma Negeri 8 Palembang. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 7(1), 54-62.
- Apriwiliyanti, A. N., & Wahyuni, W. (2023). Apakah Stress dengan Aktivitas Fisik berkorelasi dengan Tingkat Nyeri Dismenore Primer?. *Griya Widya: Journal of Sexual and Reproductive Health*, 3(1), 1-12.
- Ariesthi, K. D. (2020). Pengaruh indeks massa tubuh (IMT) dan aktivitas fisik terhadap kejadian dismenore pada remaja putri di Kota Kupang. *CHMK Health Journal*, 4(2), 166-172.
- Dwiasrini, F., Wulandari, R., & Yolandia, R. A. (2023). Hubungan Aktivitas Fisik, Konsumsi Makanan Cepat Saji, dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenore pada Siswi Kelas XII di SMA Muhammadiyah 18 Jakarta Tahun 2023. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(4), 1254-1264.
- Hilinti, Y. (2024). Hubungan aktivitas fisik dengan keluhan dismenore pada remaja putri. *Journal of Nursing and Public Health*, 12(1), 99-104.
- Indah, F., & Susilowati, T. (2022). Gambaran Dismenorea Saat Aktivitas Belajar Diruang Kelas Pada Siswi Sma Muhammadiyah 1 Sragen. *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 1(9), 459-465.
- Jamaluddin, M., & Yassir, M. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Skala Nyeri Haid Pada Remaja Putri Kelas X DI MAN Pangkep. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(6), 848-854.
- Khoirunnisa, F., & Humayrah, W. (2024). Hubungan Siklus Menstruasi, Kualitas Tidur, Tingkat Stres, Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Dengan Kejadian Dismenorea Primer Pada Santriwati. *Journal of Nutrition College*, 13(4), 321-329.
- Nirmala, S., Novitasari, N., Rahadiani, D., & Sudiarta, I. G. (2024). Hubungan Anemia, Tingkat Stres, Aktivitas Fisik, dan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi SMA IT Putri Abu Hurairah Mataram. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 12(2), 2813-2825.

- Prabawati, S. A., Realita, F., & Adyani, K. (2024). Hubungan Aktivitas Olahraga terhadap Nyeri Haid (Dismenorea) pada Remaja Putri: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(4), 805-814.
- Putri, E. D., & Nency, A. (2021). Aktifitas Fisik, Riwayat Dismenore Keluarga dan Kecemasan dengan Dismenore pada Remaja: Physical Activity, Family History of Dysmenorrhea and Anxiety with Dysmenorrhea in Adolescents. *SIMFISIS: Jurnal Kebidanan Indonesia*, 1(1), 36-44.
- Sani, D. O., & Isnaeni, F. N. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMP Negeri 1 Surakarta. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 5(2), 258-264.
- Saragih, G. M. D., Jannah, M., Elisanti, A. D., Puspita, S. D., & Amareta, D. I. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik dan Status Gizi dengan Kejadian Dismenore pada Siswi di SMA/SMK/MA di Kecamatan Wuluhan. *HARENA: Jurnal Gizi*, 5(1), 27-37.
- Sipahelut, M., Sugesti, R., & Wulandari, R. (2023). Hubungan Pengetahuan, Pola Menstruasi dan Aktivitas Fisik terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMP Kristen I Leihitu Barat Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 13(02), 63-68.
- Wulandari, N. H., & Widiyaningsih, E. N. (2023). Hubungan Asupan Fe Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMA Dan SMK Batik Surakarta. *JGK: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 3(1), 37-46.