

Relationship Nutritional Status and Age of *Menarche* with *Dysmenorrhea* in Adolescent Girls at Ushuludin Islamic Boarding School South Lampung

Marisa Puri Afiya^{1✉}, Muwakhidah², Listyani Hidayati³, Luluk Ria Rakhma⁴

^{1,2,3,4} Department of Nutrition Science, Universitas Muhammadiyah Surakarta Indonesia

✉ puriafiya9@gmail.com, muw151@ums.ac.id, listivani.hidayati@ums.ac.id, lrr151@ums.ac.id

Abstract

Dysmenorrhea often occurs in women of reproductive age, one of which is adolescent girls. The results of the preliminary survey, there are 80% of adolescent girls who experience dysmenorrhea. Factors suspected to be the cause of dysmenorrhea are nutritional status and age of menarche. The purpose of this study was to determine relationship nutritional status and age of menarche with dysmenorrhea in adolescent girls at the Ushuludin Islamic Boarding School. This type of research is quantitative research with analytic observational type. The research design is cross sectional. The total sample is 87 adolescent girls at the Ushuludin Islamic Boarding School, South Lampung. Data collection with systematic random sampling technique. The instrument used for dysmenorrhea is the WaLIDD score, nutritional status is measured using the BMI/U index, and the age of menarche using a questionnaire. Bivariate analysis using Spearman and chi square test with 95% confidence level. The results of this study were that the majority of respondents were in their late teens of 15-18 years (59.8%). A total of 77% of respondents experienced dysmenorrhea. Respondents with normal nutritional status (72.4%) and early menarche age (58.6%). There is a relationship between nutritional status ($p = 0.017$; $r = 0.255$) and age of menarche ($p = 0.029$; PR 2.631; 95% CI 1.1660-5.937) with the incidence of dysmenorrhea in adolescent girls at the Ushuludin Islamic Boarding School, South Lampung. Adolescent girls should always maintain health conditions and are expected to understand pain treatment to reduce dysmenorrhea.

Keywords: Adolescent; Age of menarche; Dysmenorrhea; Nutritional Status

Hubungan Status Gizi dan Usia *Menarche* Dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan

Abstrak

Dismenore sering terjadi pada wanita usia produktif salah satunya yaitu remaja. Hasil survei pendahuluan terdapat 80% remaja putri yang mengalami dismenore. Faktor-faktor yang diduga menjadi penyebab dismenore yaitu status gizi dan usia menarche. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada hubungan antara status gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis observasional analitik. Desain penelitian *cross sectional*. Total Sampel 87 responden remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan. Pengambilan data dengan teknik *systematic random sampling*. Instrumen yang digunakan untuk dismenore yaitu WaLIDD score, status gizi diukur menggunakan indeks IMT/U, dan usia menarche dengan kuesioner. Analisis bivariat menggunakan uji *spearman* dan *chi square* dengan derajat kepercayaan 95%. Hasil penelitian ini yaitu responden paling banyak dengan usia remaja akhir 15-18 tahun (59,8%). Sebanyak 77% responden mengalami dismenore. Responden dengan status gizi normal (72,4%) dan usia menarche dini (58,6%). Terdapat hubungan antara status gizi ($p= 0,017$; $r=0,255$) dan usia menarche ($p=0,029$; PR 2,631; 95% CI 1,1660-5,937) dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

Remaja putri sebaiknya selalu menjaga kondisi kesehatan dan diharapkan agar dapat memahami perawatan nyeri untuk mengurangi dismenore.

Kata kunci: *Dismenore*; Remaja Putri; Status Gizi; Usia *menarche*

1. Pendahuluan

Remaja merupakan usia peralihan dari anak-anak menjadi dewasa. Masa ini sangat penting sebagai penentu bagi kesehatan reproduksinya [1]. *Dismenore* yaitu salah satu masalah kesehatan yang dapat mengganggu aktifitas sehari-hari. Data epidemiologi dari hasil sebuah penelitian menunjukkan masih banyaknya remaja perempuan di Indonesia yang mengalami *dismenore*, ditunjukkan dengan data prevalensi untuk kejadian *dismenore* di Indonesia sebesar 64,2% [2]. Prevalensi *dismenore* di Lampung Selatan dari hasil penelitian sebelumnya untuk kejadian *dismenore* sebesar 83% dan persentase untuk masalah kesehatan ini masih tinggi dan masih jadi permasalahan kesehatan bagi remaja [3].

Remaja yang mengalami permasalahan kesehatan yaitu dismenore akan berdampak negatif bagi dirinya seperti mengganggu aktifitas dan pekerjaan sehari-hari, ketidaknyamanan saat menstruasi juga dapat menurunkan prestasi belajar pada siswi karena konsentrasi menurun. Dismenore juga dapat berdampak pada psikologis nya misalnya cepat letih, lebih sering marah, konflik emosional, ketegangan, kegelisahan yang dapat menimbulkan rasa tidak nyaman yang akan mempengaruhi keterampilannya [4].

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi dismenore diantaranya yaitu menarche, riwayat keluarga, aktifitas fisik [5]. Faktor lain yang dapat mempengaruhi yaitu status gizi dan kebiasaan olahraga [6]. Dari faktor-faktor diatas terdapat faktor status gizi dan usia menarche yang merupakan faktor yang dapat mempengaruhi dismenore. Menurut penelitian status gizi tidak normal baik gizi lebih atau gizi kurang dapat menyebabkan dismenore. Status gizi lebih atau overweight terjadi karena penimbunan lemak yang disebabkan tidak seimbangnya asupan makan dengan aktivitas fisik [7].

Pada remaja dengan berat badan lebih atau obesitas mempunyai kadar lemak tinggi dalam tubuh akan memengaruhi produksi hormon estrogen karena selain dari ovarium estrogen juga akan diproduksi oleh jaringan adiposa sehingga estrogen menjadi tidak normal, cenderung tinggi. Adapun remaja dengan status gizi kurang juga dapat mengakibatkan gangguan pada menstruasi. Hal itu berkaitan dengan penurunan hormon gonadotropin untuk mensekresi hormon luteinizing hormon (LH) dan folicle stimulating hormon (FSH). Pada keadaan tersebut maka estrogen akan rendah sehingga berdampak pada menstruasi. Hormon yang tidak seimbang inilah yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi [8].

Selain status gizi, faktor yang mempengaruhi *dismenore* yaitu usia *menarche*. Usia *menarche* bervariasi pada setiap orang. Usia *menarche* dini di definisikan pada usia <12 tahun [9]. Pada seseorang yang usia *menarche* dini <12 tahun, organ-organ reproduksi belum berkembang secara maksimal dan terdapat penyempitan pada leher rahim sehingga akan timbul rasa sakit atau tidak nyaman saat menstruasi [10]. Usia menarche terlalu dini menyebabkan paparan hormone esterogen pada tubuh menjadi lebih cepat. Homon esterogen dapat memicu pertumbuhan sel. Ketidakseimbangan hormone dapat memicu gangguan menstruasi [11].

Hubungan status gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore, dari hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan dismenore. Status gizi kurang lebih banyak mengalami dismenore daripada remaja dengan

status gizi lebih [12]. Penelitian lain yang telah dilakukan di Lampung Selatan juga menjelaskan ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenore, dengan hasil 84,6% responden dengan usia menarche berisiko (menarche<12tahun) [3].

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan, dari 15 sampel terdapat 80% santri yang mengalami dismenore dengan status gizi kurang 26,7%, status gizi baik 33,3% dan status gizi lebih (overweight) 40%. Hasil uraian tersebut dari data-data yang ada kemudian penelitian terdahulu oleh peneliti sebelumnya serta survei pendahuluan yang menunjukkan kejadian dismenore masih menjadi salah satu masalah kesehatan, peneliti tertarik untuk menjalankan penelitian mengenai hubungan status gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore pada remaja putri di pondok pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

2. Metode

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan jenis observasional analitik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan status gizi dan usai *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di pondok pesantren Ushuludin Lampung Selatan. Desain penelitian cross sectional. Penelitian ini telah mendapatkan izin dengan nomor Etik No. 4135/B.1/KEPK-FKUMS/III/2022. Penelitian ini dilaksanakan di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan dari bulan September 2021 hingga bulan Agustus 2022. Total sampel dalam penelitian ini sebanyak 87 responden remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan dengan kriteria inklusi santri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan, berusia 12-18 tahun dan sudah menstruasi. Pengambilan sampel dengan teknik *systematic random sampling*.

Tahap pengumpulan data pertama yaitu sampel diambil dengan menggunakan metode *systematic random sampling* dengan interval 1,333 dan di random berdasarkan daftar nama santri di Pondok Pesantren. Selanjutnya dilakukan pengumpulan data responden menggunakan instrumen kuesioner identitas responden, usia *menarche* yang diambil datanya menggunakan kuesioner dan dengan pengkategorian <12 tahun Dini dan ≥ 12 tahun tidak dini, kejadian *dismenore* diukur menggunakan WaLIDD score dengan pengkategorian skor 0 tidak *dismenore* dan skor 1-12 *dismenore* dan pengukuran antropometri variabel yang dikumpulkan meliputi: berat badan yang diukur dengan timbangan digital, tinggi badan diukur dengan microtoise. Statu gizi diukur dengan Indeks massa tubuh menurut Umur (IMT/U) dihitung menggunakan WHO Anthro plus dan di kategorikan gizi kurang untuk status gizi buruk dan kurang, gizi normal untuk status gizi normal dan gizi lebih untuk kategori status gizi lebih dan obesitas. Setelah dilakukan pengumpulan data selanjutnya yaitu pengolahan data. Setelah diolah data dianalisis deskriptif dan bivariat digunakan untuk mengukur proporsi dan menguji hipotesis dengan menggunakan menggunakan uji *spearman* dan *chi square* dengan taraf kepercayaan 95%.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kabupaten Lampung Selatan memiliki 46 Pondok Pesantren [13]. Penelitian dilaksanakan di salah satu Pondok Pesantren di Lampung Selatan yaitu Pondok Pesantren Ushuludin. Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan berlokasi di Desa Blambangan Kecamatan Penengahan, Lampung Selatan. Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan memiliki program jenjang pendidikan yaitu MI, MTs, MA. Selain program akademik ada

juga program ekstrakurikuler. Pondok Pesantren Ushuludin juga memiliki fasilitas yang cukup lengkap dan memadai.

Penyelenggaraan makan di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan yaitu diberikan setiap santri 3x makan utama setiap pagi jam 07.00, jam 12.00 dan jam 17.00. Menu nya bervariasi dan berganti setiap hari menyesuaikan bahan pangan yang ada di pasar dan tanaman di pondok pesantren. Jenis hidangan ada dari makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati dan sayur. Tidak ada buah di setiap menu dan minum hanya air putih. Tidak terdapat siklus menu. Di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan, tersedia kantin pondok dimana santri dapat berbelanja tanpa batasan dan tidak diperkenankan belanja dari luar pondok pesantren. Santri juga diwajibkan ekstrakurikuler dan berolahraga setiap hari.

Transportasi pondok pesantren ada namun hanya digunakan untuk kegiatan diluar pondok pesantren. Santri di dalam pondok pesantren hanya diperkenankan jalan kaki dan tidak diperkenankan menggunakan kendaraan di dalam pondok pesantren. Keterjangkauan pelayanan kesehatan sangat mudah di akses, ada klinik kesehatan di dalam pondok pesantren dengan penanganan oleh bidan piket dan fasilitas tersebut dapat digunakan santri secara gratis.

3.2. Karakteristik Responden Menurut Usia

Menurut WHO (2018) masa remaja dibagi berdasarkan kondisi perkembangan fisik, kognitif, sosial dan emosional menjadi dua fase yaitu remaja awal yaitu usia 10-14 tahun dan remaja akhir 15-19 tahun [14]. Pada penelitian ini sesuai dengan kategori inklusi yaitu santri dengan usia 12-18 tahun. Karakteristik responden berdasarkan usia dibedakan menjadi 2 kategori, yaitu remaja awal dan remaja akhir. Pada kategori remaja awal dikelompokkan dari usia 12-14 tahun dan remaja akhir 15-18 tahun dengan karakteristik sebagai berikut.

Tabel 1. Distribusi Remaja Wanita Berdasarkan Umur

Karakteristik	Jumlah	
	N	%
Umur		
Remaja Awal (12-14 tahun)	35	40.2%
Remaja Akhir (15-18 tahun)	52	59.8%
Jumlah	87	100.0%

Tabel 1 menunjukkan distribusi umur responden paling banyak yaitu responden dengan kategori remaja akhir yaitu umur 15-18 tahun sebanyak 59,8%. Pada usia 10-19 tahun gizi memiliki pengaruh besar pada kesehatan remaja [14]. Hasil Riskesdas 2010 menunjukkan bahwa berdasarkan laporan responden yang sudah mengalami haid, rata-rata usia menarche di Indonesia adalah 13 tahun (20,0%) ada yang lebih awal pada usia kurang dari 9 tahun dan ada yang lebih lambat sampai 20 tahun [15]. Karakteristik responden menggunakan usia remaja 12-18 tahun karena mereka sudah masuk dalam kategori remaja, gizi nya memiliki pengaruh besar juga pada usia tersebut. Selain itu, pada usia tersebut juga remaja putri sudah *menarche* dan juga pada usia tersebut *dismenore* dapat terjadi.

3.3. Karakteristik Responden Menurut Nyeri Haid

Nyeri haid atau dismenore pada remaja putri diukur menggunakan instrumen WaLIDD score sebanyak 4 variabel, yaitu menghalangi kemampuan kerja, lokasi nyeri, intensitas nyeri dan lama nyeri dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 2. Deskripsi Nyeri Haid

Menghalangi Aktivitas sehari-hari (Q4)			Lokasi Nyeri (Q2)			Intensitas Nyeri (Q1)		Lama Nyeri (Q3)	
	Frekuensi (%)	Jumlah lokasi	Frekuensi (%)	Lokasi	Frekuensi (%)		Frekuensi (%)		Frekuensi (%)
Selalu	6 (6.9%)	0 Lokasi	20 (23.0%)	Perut Bagian bawah	58 (66.7%)	Tidak nyeri	20 (23.0%)	0 hari	20 (23.0%)
Hampir selalu	32 (36.8%)	1 Lokasi	55 (63.2%)	regio lumbur	17 (19.5%)	Sedikit nyeri	23 (26.4%)	1-2 hari	48 (55.2%)
Hampir tidak pernah	27 (31.0%)	2-3 Lokasi	10 (11.5%)	Ektremitas bawah	3 (3.4%)	Sedikit lebih nyeri	20 (23.0%)	3-4 hari	16 (18.4%)
Tidak pernah	22 (25.3%)	4 Lokasi	2 (2.3%)	Regio inguinal	7 (8.0%)	Lebih nyeri	8 (9.2%)	5 hari atau lebih	3 (3.4%)
Total	87 (100%)	Total	87 (100%)			Sangat nyeri	13 (14.9%)	Total	87 (100%)
						Nyeri sanga hebat	3 (3.4%)		
						Total	87 (100%)		

Tabel 2 diketahui bahwa responden mengatakan dismenore menghalangi aktivitas sehari-hari yaitu hampir selalu (36,8%), artinya dismenore hampir selalu menghalangi kegiatan sehari-hari. Mengenai lokasi nyeri dibedakan menjadi jumlah lokasi dan lokasi nyeri. Pertanyaan tentang lokasi nyeri responden dapat memilih lebih dari satu jawaban dan jawaban yang paling banyak responden mengalami nyeri dismenore di 1 lokasi nyeri (63,2%) dan lokasi terbanyak yang dialami yaitu di perut bagian bawah (66,7%). Pertanyaan mengenai intensitas nyeri dengan jawaban terbanyak yaitu responden mengalami dismenore dengan intensitas nyeri yaitu sedikit nyeri (26,4%). Responden paling banyak mengalami lama nyeri dismenore selama 1-2 hari (55,2%).

Bentuk gejala dismenore yang banyak dialami oleh remaja adalah kekakuan atau kejang di bagian bawah perut. Rasanya sangat tidak nyaman sehingga mudah marah, gampang tersinggung, mual, muntah, perut kembung, punggung terasa nyeri, sakit kepala, timbul jerawat, tegang, lesu dan depresi [16]. Dari hasil penelitian ini salah satunya gejala dismenore yang ditemukan yaitu responden mengalami sedikit nyeri rata-rata di satu daerah lokasi nyeri yaitu nyeri di perut bagian bawah dengan lama nyeri 1-2 hari dan hampir selalu menghalangi aktivitas sehari-hari.

3.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Data Penunjang

Data penunjang digunakan untuk melihat faktor lain yang dialami responden meliputi riwayat keluarga mengalami dismenore, riwayat penyakit ginekologi atau penyakit pada system reproduksi wanita (rahim, vagina dan ovarium) dan lama menstruasi.

Tabel 3. Deskripsi Data Penunjang

Data Penunjang	Jawaban	
	n	%
Riwayat Keluarga Mengalami <i>Dismenore</i>		
Ya	28	32.2%
Tidak	59	67.8%
Riwayat Penyakit Ginekologi (Rahim, vagina dan ovarium)		
Ya	1	1.1%
Tidak	86	98.9%
Lama Menstruasi		
>7 hari	29	33.3%
4-7 hari	52	59.8%
<7 hari	6	6.9%

Table 3 menunjukkan hasil data penunjang yaitu dari riwayat keluarga mengalami dismenore paling banyak responden tidak memiliki riwayat keluarga (67,8%). Responden dengan riwayat penyakit ginekologi jawaban terbanyak adalah tidak ada riwayat penyakit ginekologi (98,1%). Responden dengan lama menstruasi yaitu jawaban terbanyak nya adalah dengan lama menstruasi normal 4-7 hari (59,8%).

3.5. Status Gizi

Status gizi responden yang dinyatakan dalam Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U) diperoleh dari usia, pengukuran berat serta tinggi badan responden kemudian dihitung Indeks Massa tubuh menurut Umur (IMT/U) dengan ambang batas <-3 SD gizi buruk, $-3SD$ sd <-2 SD kategori status gizi kurang, -2 SD sd $+1$ SD gizi baik, $+1SD$ sd $+2SD$ gizi lebih dan $> +2$ SD obesitas. Status gizi dibagi menjadi tiga kategori yaitu gizi kurang, gizi baik dan gizi lebih. Dikategorikan gizi kurang untuk responden dengan status gizi buruk dan gizi kurang. Gizi baik untuk responden dengan status gizi baik dan gizi lebih untuk responden dengan status gizi lebih dan obesitas. Distribusi frekuensi status gizi responden disajikan dalam tabel 8 sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	Persentase (%)
Gizi Kurang	6	6.9%
Gizi Baik	63	72.4%
Gizi Lebih	18	20.7%
Total	87	100.0%

Distribusi frekuensi status gizi responden menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi adalah kategori gizi baik sebanyak 63 responden (72.4%). Responden dengan kategori gizi lebih yaitu sebanyak 18 responden (20.7%) dan kategori gizi kurang sebanyak 6 responden (6.9%). Dari hasil penelitian, kategori gizi kurang yaitu terdiri dari gizi kurang (6,9%) dan tidak ada responden dengan status gizi buruk. Kategori gizi lebih terdiri dari status gizi lebih (12,6%) dan obesitas (8,0%). Hasil prevalensi standar nasional Menurut Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI terdapat 8,7% remaja usia 13-15 tahun dan 8,1% remaja usia 16-18 tahun dengan kondisi kurus dan sangat kurus, sedangkan prevalensi berat badan lebih dan obesitas sebesar 16,0% pada remaja usia 13-15 tahun dan 13,5% pada remaja usia 16-18 tahun [17]. Dari hasil tersebut jika dibandingkan hasil penelitian dan data prevalensi nasional hasilnya sebagian besar remaja dengan status

gizi baik namun dilihat dari status gizi yang tidak baik, lebih tinggi prevalensi berat badan lebih dan obesitas pada remaja.

3.6. Usia *Menarche*

Usia menarche dikatakan dini apabila usia pertama kali haid <12 tahun [9]. Pada penelitian ini usia menarche dibagi menjadi dua kategori yaitu dini dan tidak dini. Dikategorikan dini apabila responden dengan usia menarche <12 tahun dan tidak dini apabila usia responden ≥ 12 tahun.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Usia *Menarche*

Usia Mearche	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak dini	36	41.4%
Dini	51	58.6%
Total	87	100.0%

Distribusi frekuensi usia menarche responden menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi yaitu sebagian besar responden mengalami usia menarche dini sebanyak 51 responden (58.6%). Menurut penelitian Sudikno & Sandjaja (2019) terjadi penurunan tren usia menarche di Indonesia yang semakin muda. Remaja usia 10-19 tahun, proporsi keseluruhan menarche adalah 78,6% dengan rata-rata keseluruhan usia menarche adalah 12,96 tahun dan usia menarche dini lebih banyak terjadi pada remaja putri yang tinggal di daerah perkotaan daripada pedesaan dan dengan status ekonomi yang lebih tinggi [18].

3.7. Kejadian *Dismenore*

Kejadian *dismenore* pada remaja putri diperoleh dari jawaban kuesioner sebanyak 4 pertanyaan. Selanjutnya kejadian *dismenore* responden dibagi menjadi dua kategori yaitu yang tidak *dismenore* dan mengalami *dismenore*.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kejadian *Dismenore*

Kejadian Dismenore	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Dismenore	20	23.0%
Dismenore	67	77.0%
Total	87	100.0%

Distribusi frekuensi kejadian *dismenore* pada remaja putri yang tertinggi adalah mengalami *dismenore* sebanyak 67 responden (77.0%). Perbandingan prevalensi *dismenore* di Indonesia cukup besar, menurut Dewi (2019) angka kejadian *dismenore* di Indonesia berjumlah 65,25% [19]. Hasil penelitian tersebut sama besarnya jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Syafriani et al. (2021) Rata-rata lebih dari 50% perempuan mengalami kejadian *dismenore* dan di Indonesia ada sebesar 72,89% [20].

3.8. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian *Dismenore*

Hasil uji hubungan status gizi dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

Tabel 7. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian *Dismenore*

Status Gizi	Kejadian <i>Dismenore</i>				Jumlah		P value	r
	Tidak <i>Dismenore</i>		<i>Dismenore</i>		N	%		
	n	%	n	%				
Gizi Kurang	3	50.0%	3	50%	6	100.0%	0.017 *	0.255
Gizi Baik	16	25.4%	47	74.6%	63	100.0%		
Gizi Lebih	1	5.6%	17	94.4%	18	100.0%		
Total	20	23.0%	67	77.0%	87	100.0%		

*Uji Rank spearman

Table 7 menunjukkan bahwa responden yang tidak mengalami kejadian *dismenore* lebih banyak dengan status gizi kurang (50.0%). Responden yang mengalami kejadian *dismenore* lebih banyak status gizi lebih (94.4%). Status gizi lebih cenderung lebih berisiko untuk mengalami *dismenore*, hal ini disebabkan karena faktor asam lemak yang berlebihan di dalam tubuh yang dapat mengganggu metabolisme hormon esterogen dan progesteron. Ketidakseimbangan produksi estrogen akan menyebabkan terbentuknya prostaglandin. Peningkatan prostaglandin maka hiperplasi pembuluh darah yang menyebabkan *dismenore*. Selama haid, hypothalamus mengirim faktor pencetus FSH ke kelenjar bawah otak yang membuat FSH, jumlah FSH dalam darah akan meningkat dan merangsang sejumlah folikel tumbuh dan membentuk estrogen, sehingga jumlah hormon dalam darah meningkat. Estrogen merangsang dinding uterus agar menebal. Pasca terjadinya ovulasi hormon progesteron menurun dan dinding rahim akan melepaskan hormon prostaglandin. Pelepasan hormon prostaglandin ini memicu kontraksi otot polos di dinding rahim. Karena ketika hormon progesteron menurun hormon prostaglandin ini akan meningkat dan memainkan peran besar dalam nyeri haid [8], [21], [22].

Hasil analisis hubungan menggunakan uji *spearman* diperoleh hasil terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan ($p=0,017$) dari hasil diperoleh pula nilai $r=0,255$, yang artinya terdapat hubungan yang sangat kuat antara status gizi dengan kejadian *dismenore*. Hasil keputusan uji adalah H_a diterima artinya terdapat hubungan antara usia menarche dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Savitri *et al* (2019) yang dilakukan di SMP Negeri 2 Sawan dengan menggunakan uji korelasi *product moment*. Hasil uji menunjukkan ada hubungan status gizi dengan kejadian *dismenore* dengan tingkat korelasi yang rendah [19]. Ada berbagai faktor yang mempengaruhi status gizi remaja, salah satunya asupan gizi. Pemenuhan zat gizi seperti energi, protein, lemak dan kesediaan nutrisi esensial sebagai bahan pertumbuhan tubuh. Asupan gizi yang baik akan mempengaruhi pembentukan hormon-hormon yang terlibat seperti FSH, LH, estrogen dan progesterone. Pemenuhan gizi yang kurang akan mempengaruhi pertumbuhan dan juga berpengaruh terhadap terganggunya fungsi organ-organ tubuh salah satunya yaitu organ reproduksi [23].

Terdapat metode untuk mengurangi nyeri haid. Menurut Apriyanti, Harmia & Andriani metode untuk mengurangi *dismenore* yaitu dengan berolahraga ringan seperti berjalan santai pada saat menstruasi. Kegiatan tersebut dapat mengurangi rasa nyeri ketika haid [24].

3.9. Hubungan Usia *Menarche* Dengan Kejadian *Dismenore*

Hasil uji hubungan usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

Tabel 8. Hubungan Usia *Menarche* Dengan Kejadian *Dismenore*

Usia <i>Menarche</i>	Kejadian <i>Dismenore</i>				Jumlah		P Value	PR 95% CI
	Tidak <i>Dismenore</i>	<i>Dismenore</i>		N	%			
<i>e</i>	n	%	n	%	N	%		
Tidak dini	13	36.1%	23	63.9%	36	100.0%	0.029	2.631
Dini	7	13.7%	44	86.3%	51	100.0%		(1.1660- 5.937)
Total	20	23.0%	67	77.0%	87	100.0%		

Tabel 8 menunjukkan responden tidak *dismenore* lebih banyak pada usia *menarche* tidak dini (36,1%) dibandingkan dengan usia *menarche* dini (13,7%). Responden yang mengalami kejadian *dismenore* lebih banyak pada usia *menarche* dini (86,3%) dibandingkan usia *menarche* tidak dini (63,9%). Total hasil analisis diatas responden yang tidak *dismenore* sebanyak 23% dan yang mengalami *dismenore* 77%.

Hasil analisis data hubungan usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan menggunakan uji chi square diperoleh hasil p value 0,029 artinya nilai $p < 0,05$ sehingga keputusan uji adalah H_a diterima artinya terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan. Hasil analisis Prevalence Ratio (PR) menunjukkan remaja putri yang memiliki usia *menarche* dini berisiko 2,631 kali lebih besar untuk mengalami *dismenore* dibandingkan dengan remaja yang mengalami *menarche* tidak dini (95% CI 1,166-5,937).

Hasil analisis data yang telah dilakukan yaitu terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore*. Hasil ini sesuai dengan penelitian Wardani, Fitriana & Casmi (2021) yang dilakukan di SMA Negeri 15 Bandar Lampung tahun 2020 usia *menarche* <12 tahun mengalami *dismenore* sebesar 91,2% dengan hasil ada hubungan yang bermakna antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* [25]. Penelitian yang dilakukan Huda et al., (2020) yang dilakukan pada remaja putri di SMPN 3 Jember dengan hasil usia *menarche* dini yang mengalami *dismenore* sebesar 96% dan terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* [7].

Menarche dipengaruhi oleh status gizi. Status gizi diperlukan untuk inisiasi pubertas sehingga memiliki terlalu sedikit kadar lemak dapat menunda *menarche*. Remaja dengan status gizi gemuk cenderung *menarche* lebih awal. Hal ini karena satu sinyal yang diusulkan adalah protein yang disebut leptin yang diproduksi oleh sel adiposa. Kadar leptin meningkat untuk menekan nafsu makan melalui umpan balik hipotalamus. Manusia yang kekurangan kemampuan menghasilkan leptin atau reseptornya dapat gagal memasuki masa pubertas. Pada remaja yang memiliki kadar lemak yang tinggi akan berpengaruh terhadap produksi hormon estrogen, karena selain dari ovarium estrogen juga diproduksi oleh jaringan adiposa sehingga hormon estrogen menjadi tidak normal sedangkan pada remaja dengan status gizi

kurang berkaitan dengan penurunan hormon gonadotropin untuk mengsekresi LH dan FSH [26].

Mekanisme hubungan usia *menarche* dengan terjadinya *dismenore* yaitu apabila usia *menarche* terjadi lebih cepat (dini) maka kematangan organ reproduksinya belum matang sempurna. Pematangan organ reproduksi yaitu aksis hipotalamus, hipofisis, dan ovarium. Dari kelenjar hipofisis mengeluarkan hormone LH dan FSH dan dipengaruhi oleh hormon RH. RH merespon produksi gonadotropin yang mengandung esterogen dan progesterone. Kedua hormon tersebut dapat mempengaruhi endometrium tumbuh. Tidak adanya pembuahan menyebabkan terjadinya regresi pada korpus luteum, penurunan hormon progesterone dan peningkatan hormone prostaglandin yang merangsang myometrium sehingga terjadi iskemik dan penurunan aliran darah ke uterus sehingga menyebabkan rasa nyeri ketika haid [27].

Usia *menarche* yang terlalu cepat pada remaja akan menimbulkan keresahan secara mental berupa perasaan gelisah, takut, cemas yang ketika *menarche* terjadi sering remaja beranggapan darah yang keluar tersebut kotor, menjijikan dan noda bagi remaja putri. Adanya perasaan tidak nyaman itu maka kemudian akan timbul perasaan rendah diri yang mengakibatkan anak tersebut merasa sakit-sakitan saat menstruasi [12].

Menurut Aulya, Kundaryanti & Rena (2021) semakin cepat remaja mengalami *menarche* maka semakin tinggi faktor yang dapat menimbulkan *dismenore*. Usia *menarche* dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti lingkungan, status gizi, nutrisi, paparan media massa, pendapatan per kapita, genetic atau keturunan [28]. Menurut penelitian Akbarzadeh, Tayebi & Abootalebi (2017) ada hubungan bermakna antara timbulnya *dismenore* dengan tahun pasca *menarche* atau tahun pertama setelah *menarche* dengan kejadian *dismenore* selanjutnya [29]. Terdapat metode untuk mengurangi *dismenore* yaitu dengan menjaga pola hidup sehat mulai dari dini akan menjadi salah satu bentuk preventif mencegah *dismenore* [28].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 87 responden remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan dapat disimpulkan karakteristik responden menurut usia paling banyak yaitu remaja akhir 15-18 tahun (59,8%), tidak ada riwayat keluarga *dismenore* (67,8%), tidak ada riwayat penyakit ginekologi (98,1%) dan lama menstruasi normal (59,8%). Kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin sebesar 77%. Remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung yang mempunyai status gizi normal sebanyak 72.4% dan yang mempunyai status gizi tidak normal sebanyak 27.6% dengan usia *menarche* cepat yaitu sebanyak 58.6%. Terdapat hubungan status gizi dan usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Pondok Pesantren Ushuludin Lampung Selatan.

Referensi

- [1] N. Fatkhiyah, M. Masturoh, dan D. Atmoko, "Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja," *Jurnal Abdimas Mahakam*, vol. 4, no. 1, hal. 84–89, 2020, doi: 10.24903/jam.v4i1.776.
- [2] P. Oktorika, Indrawati, dan P. E. Sudiarti, "Hubungan Index Masa Tubuh (IMT) Dengan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 2 Kampar," *Jurnal Ners Research & Learning in Nursing Science*, vol. 4, no. 23, hal. 122–129, 2020.
- [3] A. Kristianingsih, "Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Siswi Sekolah Menengah Pertama (SMP X) Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan," *Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, vol. 1, no. 1, 2016.
- [4] A. Pengesti, R. Pranajaya, dan N. Nurchairina, "Stres Pada Remaja Puteri Yang Mengalami Dysmenorrhea Di Kota Bandar Lampung," *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, vol. 14, no. 2, hal. 141, 2019, doi: 10.26630/jkep.v14i2.1297.
- [5] S. N. Romlah dan M. M. Agustin, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswa Kelas XI Jurusan Keperawatan Di SMK Sasmita Jaya 1 Pamulang," *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 1, no. 1, hal. 384–392, 2020.
- [6] S. Hayati, S. Agustin, dan Maidartati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Di SMA Pemuda Banjaran Bandung," *Jurnal Keperawatan BSI*, vol. VIII, no. 1, hal. 132–142, 2020, [Daring]. Tersedia pada: <http://ejournal.ars.ac.id/index.php/keperawatan>.
- [7] A. I. Huda, F. W. Ningtyias, dan Sulistiyani, "Hubungan Antara Status Gizi, Usia Menarche Dengan Kejadian Dysmenorrhea Primer Pada Remaja Putri Di SMPN 3 Jember," *Pustaka Kesehatan*, vol. 8, no. 2, hal. 123, 2020, doi: 10.19184/pk.v8i2.12007.
- [8] R. Kosim, G. Hardianto, dan K. Kasiati, "Status Gizi Dan Usia Menarche Sebagai Faktor Risiko Dismenorea Pada Remaja Putri Sman 19 Surabaya," *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, vol. 3, no. 3, hal. 204–212, 2021, doi: 10.20473/imhsj.v3i3.2019.204-212.
- [9] E. J. Yu, S. A. Choe, J. W. Yun, dan M. Son, "Association of Early Menarche with Adolescent Health in the Setting of Rapidly Decreasing Age at Menarche," *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, vol. 33, no. 3, hal. 264–270, 2020, doi: 10.1016/j.jpjg.2019.12.006.
- [10] A. V. Susanti dan Sunarto, "Faktor Resiko Kejadian Menarche Dini pada Remaja di SMP N 30 Semarang," *Journal of Nutrition College*, vol. 1, no. 1, hal. 115–116, 2012.
- [11] F. Imelda, M. Biomed, dan H. Santosa, *Strategi Cegah Kanker Serviks dengan Aplikasi GBKS (Grup Bebas Kanker Serviks)*. Bandung: Media Sains Indonesia, 2022.
- [12] Nurwana, Y. Sabilu, dan A. F. Fachlevy, "Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 8 Kendari Tahun 2016," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, vol. 2, no. 6, hal. 1–14, 2017.
- [13] EMIS Sub Direktorat Pendidikan Diniyah dan Pondok Pesantren, "Pangkalan Data Pondok Pesantren," *PDPP*, 2019. <https://ditpdpontren.kemendikbud.go.id/pdpp/statistik?id=18> (diakses Jul 08, 2022).
- [14] World Health Organization, *Guideline: Implementing Effective Actions for Improving Adolescent Nutrition*. Geneva: World Health Organization, 2018.
- [15] Depkes RI, *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta: Dapertemen Kesehatan RI, 2010.
- [16] T. Larasati dan F. Alatas, "Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja," *Majority*, vol. 5, no. 3, hal. 79–84, 2016.
- [17] Biro Komunikasi dan Pelayanan Masyarakat Kementerian Kesehatan RI, "Gizi saat Remaja Tentukan Kualitas Keturunan," *Kementerian Kesehatan RI*, 2020.

- <https://www.kemkes.go.id/article/view/20012600004/gizi-saat-remaja-tentukan-kualitas-keturunan.html>.
- [18] Sudikno dan Sandjaja, "Usia Menarche Perempuan Indonesia Semakin Muda: Hasil Analisis Riskesdas 2010," *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, vol. 10, no. 2, hal. 163–171, 2019, doi: 10.22435/kespro.v10i2.2568.163-171.
- [19] Savitri, Citrawathi, dan Dewi, "Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche Dengan Kejadian Disminore Siswi SMP Negeri 2 Sawan," *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha*, vol. 6, no. 2, hal. 93–102, 2019.
- [20] Syafriani, N. Aprilla, dan Zurrahmi, "Hubungan Status Gizi dan Umur Menarche Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Di SMAN 2 Bangkinang Kota 2020," vol. 5, no. 23, hal. 32–37, 2021.
- [21] Aryana, *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama, 2010.
- [22] A. K. Subasinghe, L. Happo, Y. L. Jayasinghe, S. M. Garland, A. Gorelik, dan J. D. Wark, "Prevalence and Severity of Dysmenorrhoea, and Management Options Reported by Young Australian Women," *Aust Fam Physician*, vol. 45, no. 11, hal. 829–34, 2016.
- [23] I. Yanti dan R. Marlina, "Pengaruh Stres, Status gizi, dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri," *Open Journal Systems (OJS)*, vol. 3, no. 2, hal. 72–80, 2018, [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.unsika.ac.id/index.php/HSG/article/view/1563>.
- [24] F. Apriyanti, E. Harmia, dan R. Andriani, "Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche Dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Di SMAN 1 Bangkinang Tahun 2018," *Jurnal Maternitas Kebidanan*, vol. 3, no. 2, hal. 49–58, 2018, [Daring]. Tersedia pada: <https://www.kci.go.kr/kciportal/ci/sereArticleSearch/ciSereArtiView.kci?sereArticleSearchBean.artiId=ART002408552>.
- [25] P. K. Wardani, Fitriana, dan S. C. Casmi, "Hubungan Siklus Menstruasi dan Usia Menarche Dengan Dismenor Primer Pada Siswi Kelas X," *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, vol. 2, no. 1, hal. 1–10, 2021.
- [26] L. Maita, E. M. Saputri, dan E. Husanah, *Gizi Kesehatan Pada Masa Reproduksi*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
- [27] L. Sherwood, *Fisiologi Manusia: Dari Sel Ke Sistem Edisi Ke-8*. Jakarta, 2014.
- [28] Y. Aulya, R. Kundaryanti, dan A. Rena, "Hubungan Usia Menarche dan Konsumsi Makanan Cepat Saji dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi Di Jakarta Tahun 2021," *Jurnal Menara Medika*, vol. 4, no. 1, hal. 10–21, 2021.
- [29] M. Akbarzadeh, N. Tayebi, dan M. Abootalebi, "The Relationship Between Age at Menarche and Primary Dysmenorrhoea In Female Students Of Shiraz Schools," *Shiraz E Medical Journal*, vol. 18, no. 9, hal. 10–13, 2017, doi: 10.5812/semj.14520.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)