



Hubungan Tingkat Stres dan Status Gizi dengan Dismenorea Primer pada Mahasiswi Kedokteran

Dira Desfi Rahmayani¹, Lili Irawati², Yusrawati³, Laila Isrona⁴, Taufik Asha⁵

¹ S1 Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

² Departemen Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

³ Departemen Obstetrik dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Padang 25163, Indonesia

⁴ Departemen Pendidikan Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

⁵ Departemen Ilmu Kesehatan Jiwa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, RSUP Dr. M. Djamil, Padang 25163, Indonesia

ABSTRAK

Abstrak

Latar belakang: Dismenorea primer adalah keadaan nyeri pada perut bagian bawah yang dialami wanita ketika mengalami menstruasi akibat terjadinya kontraksi otot-otot uterus yang berlebih karena tingginya kadar prostaglandin. Terdapat berbagai faktor yang dapat menyebabkan dismenorea primer, seperti aktivitas fisik, merokok, masa menstruasi, tingkat stres dan status gizi.

Objektif: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional* dengan teknik total sampling didapatkan jumlah sampel sebanyak 68 orang mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Data responden diperoleh dari kuisioner dan dianalisis menggunakan uji *chi square*.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kejadian derajat dismenorea primer lebih dari separuh responden mengalami derajat sedang (56%), tingkat stres pada responden mayoritas mengalami tingkat stres ringan-sedang (91,7%) dan mayoritas responden memiliki status gizi normal (68,7%). Hasil analisis bivariat menunjukkan tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea primer dengan $p=0,069$ ($p>0,05$), dan tidak terdapat hubungan status gizi dengan kejadian dismenorea primer dengan $p=0,868$ ($p>0,05$).

Kesimpulan: Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer.

Kata kunci: dismenorea primer, status gizi, tingkat stres

Abstract

Background: Primary dysmenorrhea is a condition marked by pain in the lower abdomen, mostly experienced by women while menstruating due to excessive uterine muscle contractions resulting from excessive prostaglandins. Numerous factors may cause primary dysmenorrhea, such as physical

activity, smoking, menstrual period, stress levels, and nutritional status.

Objective: This study aims to discover the relationship between stress levels, nutritional status, and primary dysmenorrhea prevalence.

Methods: This research was an observational analytic study using a cross-sectional design with a total sampling method with a total sample of 68 respondents. The respondents of the data have been obtained from questionnaires and analyzed using the chi-square test.

Results: The results of this study imply that more than half of the respondents experienced mild levels of primary dysmenorrhea (56%), most of the respondents experienced mild-slight stress levels (91.7%), and the majority of respondents had a normal level of nutritional reputation (68.7%). The results of the bivariate analysis revealed that there was no relationship between stress levels and the prevalence of primary dysmenorrhea, which is proven by $p=0,069$ ($p>0,05$), and there was no relationship between nutritional status and the prevalence of primary dysmenorrhea, which is proven by $p=0,868$ ($p>0,05$).

Conclusion: There is no relationship between stress levels, nutritional status, and primary dysmenorrhea prevalence.

Keyword: nutritional status, primary dysmenorrhea, stress

Apa yang sudah diketahui tentang topik ini?

Tingkat stres dan status gizi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan dismenorea primer.

level

Apa yang ditambahkan pada studi ini?

Hubungan tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer.

CORRESPONDING AUTHOR

Phone: 085156046862

E-mail: diradesfi@gmail.com

ARTICLE INFORMATIONReceived: February 6th, 2023Revised: June 11th, 2023Available online: June 17th, 2023**Pendahuluan**

Wanita yang mengalami pubertas akan mengalami pematangan sistem reproduksi. Salah satu tanda dari kematangan sistem reproduksi pada wanita adalah terjadinya masa menstruasi pada usia 12-49 tahun. Menstruasi adalah salah satu bentuk fisiologis pada sistem reproduksi wanita yang terjadi ketika ovum tidak dibuahi oleh sperma yang menyebabkan terjadinya peluruhan endometrium yang diikuti dengan adanya perdarahan. Pelepasan ovum yang disebut ovulasi terjadi sebanyak satu kali dalam satu siklus sehingga biasa disebut menstruasi (*mentruus* yang berarti “bulanan”).¹

Salah satu hal yang dirasakan oleh wanita ketika mengalami menstruasi adalah dismenoreia. Dismenoreia adalah keadaan pada wanita yang merasakan nyeri pada perut bagian bawah yang terjadi selama 8-72 jam saat menstruasi.^{7,8} Gejala lain yang dapat dirasakan pada saat dismenoreia antara lain nyeri pada punggung dan paha, berkerengat, pusing, diare, mual dan muntah.⁸ Dismenoreia terbagi menjadi dua yaitu dismenoreia primer dan sekunder. Dismenoreia primer terjadi pada wanita berusia 20 tahun atau lebih muda ketika mereka sudah memiliki siklus ovulasi yang menetap, puncak kejadiannya adalah pada rentang usia 15-25 tahun. Sementara itu, dismenoreia sekunder terjadi akibat adanya gangguan pada organ genital wanita yang sering kali terjadi pada wanita dengan usia di atas 30 tahun.³

Prevalensi dismenoreia di dunia dilaporkan memiliki rata-rata 15,8%-91,5% dengan kejadian lebih tinggi dilaporkan pada populasi adolesens atau pada usia awal 20 tahun.⁴ Sementara itu dismenoreia primer dilaporkan memiliki angka kejadian sebesar 45-95% secara global. Dismenoreia primer memang sering terjadi pada usia adolesens, namun dapat terus terjadi hingga usia dewasa.⁶ Sedangkan di Indonesia prevalensi kejadian dismenoreia sebesar 64,25% yang terdiri dari dismenoreia primer sebesar 54,89% dan dismenoreia sekunder 9,36%.³

Dismenoreia primer terjadi akibat adanya peningkatan prostaglandin F₂ yang mengakibatkan vasokonstriksi pada miometrium sehingga terjadinya iskemia dan kontraksi berlebih yang mengakibatkan nyeri.² Dismenoreia primer sebenarnya tidak membahayakan nyawa namun efek yang diberikan dapat menghambat aktivitas wanita yang mengalaminya. Kebanyakan wanita tidak bisa masuk sekolah, berkuliah atau bekerja ketika sedang mengalami dismenoreia sehingga hal tersebut dapat menurunkan produktivitas mereka. Didapatkan 64,3% mahasiswi kesehatan mengalami terganggunya kualitas hidup akibat dismenoreia primer di lima Universitas di Romania (Sima, 2022). Terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan dismenoreia primer yaitu seperti aktivitas fisik, masa menstruasi, merokok, status gizi dan stres.³

Stres termasuk ke dalam respons fisiologis, psikologis, dan tindakan dalam beradaptasi menghadapi masalah dari internal maupun eksternal. Hal ini terjadi akibat adanya stresor berupa tuntutan dari luar diri individu yang melebihi kemampuan dalam memenuhi tuntutan atau mengatasi masalah tersebut. Stresor merupakan suatu peristiwa atau keadaan yang menyebabkan stres itu sendiri. Penyebab stres terutama pada mahasiswa kedokteran adalah seperti kurikulum yang panjang, frekuensi ujian dan praktikum yang sering, kekhawatiran akan masa depan, lingkungan yang tidak mendukung, dan juga tuntutan tugas termasuk tugas akhir atau skripsi.¹¹

Terdapat hubungan antara dismenoreia dengan stres. Ketika seseorang mengalami stres hal ini akan menyebabkan tubuhnya memproduksi hormon ACTH (*Adrenocorticotrophic Hormone*) secara berlebih yang akan berdampak kepada ketidakseimbangannya hormon-hormon yang diproduksi selama masa ovulasi dan menstruasi. Peningkatan hormon estrogen dan prostaglandin adalah salah satu hasil dari ketidakseimbangannya produksi hormon saat ovulasi yang memiliki peran penting dalam

menyebabkan terjadinya dismenorea. Tingginya kadar estrogen dan prostaglandin dapat menyebabkan iskemik jaringan dan kontraksi yang berlebih pada otot-otot rahim, sementara itu tingginya produksi hormon ACTH dapat juga menyebabkan tingginya kadar hormon adrenal yang menyebabkan otot uterus menegang.⁵

Status gizi merupakan salah satu faktor utama pada dismenorea primer. Status gizi yang baik dapat menunjang fungsi organ-organ tubuh termasuk fungsi sistem organ reproduksi agar dapat bekerja dengan baik. Asupan gizi dapat mempengaruhi kadar hormon-hormon yang berperan penting dalam siklus ovulasi dan menstruasi seperti hormon FSH, LH, progesteron, dan estrogen. Adanya perubahan asupan gizi yang tidak normal (*underweight*, *overweight*, dan obesitas) dapat menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan hormon-hormon tersebut.¹² Pada status gizi *underweight* akibat kurangnya asupan gizi dan zat besi dapat menyebabkan terganggunya kerja gonadotropin yang mempengaruhi produksi hormon reproduksi dan meningkatkannya kepekaan tubuh terhadap nyeri. Sedangkan pada status gizi *overweight* akan didapatkan tingginya kadar hormon estrogen yang dapat menyebabkan tingginya produksi prostaglandin sehingga meningkatnya kontraksi uterus.^{12,13} Penyebab seorang wanita mengalami gangguan status gizi karena adanya perubahan pola hidup dan pola makan. Pola makan yang cenderung mengonsumsi makanan dengan komposisi tinggi kalori dibandingkan serat disertai dengan pola hidup yang menyebabkan penurunan aktivitas seperti pola hidup sedentair dapat menyebabkan status gizi *overweight*. Selain itu, padatnya jadwal perkuliahan dan aktivitas serta pola diet yang tidak sesuai menyebabkan kurangnya asupan gizi sehari-hari yang dapat menyebabkan status gizi *underweight*.¹⁶

Metode

Penelitian ini adalah penelitian analitik observasional *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas pada bulan Desember 2021 hingga bulan Oktober 2022. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa angkatan 2019 program studi kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Sampel pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif program studi kedokteran angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Andalas yang bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent* dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu memiliki riwayat penyakit ginekologi dan tidak mengisi kuisioner dengan lengkap. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *cross-sectional* dengan jumlah minimal sampel ditentukan dengan menggunakan rumus minimal *sample size* (Lemeshow, 1990) yang didapatkan jumlah sampel minimal pada penelitian ini adalah sebanyak 35 responden, untuk menghindari *drop out* maka ditambah persisi 10% dari besar sampel yaitu sebanyak 3,5 yang dibulatkan menjadi 4. Jumlah sampel minimal pada penelitian ini adalah 39 responden pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019.

Pengumpulan data menggunakan *google form* yang terdiri dari *informed consent*, biodata responden, informasi berat dan tinggi badan, kuisioner WALIDD *score*, dan kuisioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10) dengan nilai *cronbach's alpha* sebesar 0,81.

Data yang dikumpulkan akan dianalisis secara deskriptif dengan tabel distribusi frekuensi mengenai status gizi, tingkat stres, dan derajat dismenorea primer. Analisis secara bivariat dilakukan dengan menggunakan metode *chi square* untuk mendapatkan hubungan antara tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer melalui bantuan program komputerisasi. Penelitian ini telah lulus kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan nomor surat 1005/UN.16.2/KEP-FL/2022.

Hasil

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019. Pada penelitian ini mahasiswa yang mengisi kuisioner sebanyak 69 orang dengan 68 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan 1 orang yang memenuhi kriteria eksklusi karena memiliki riwayat penyakit ginekologi. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan kuisioner dalam bentuk *Google form (g-form)* kepada

seluruh mahasiswi yang bersedia mengisi kuisioner.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres

Tingkat Stres	Frekuensi		(%)	
Tidak Berat	61		89,70%	
Berat	7		10,30%	

Status Gizi	Dismenorea Primer				Total		p value
	Berat		Tidak Berat				
	n	%	n	%	n	%	
Malnutrisi	7	10,3	17	25	24	35,3	0,868
Normal	12	17,6	32	47,1	44	64,7	
Total	19	27,9	49	72,1	68	100	
Total		68		100%			

Tabel 1 berdasarkan distribusi frekuensi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 mengalami stres dengan tingkat stres tidak berat sebanyak 61 orang (89,70%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Gizi

Status Gizi	Frekuensi	(%)
Malnutrisi*	24	35,30%
Normal	44	64,70%
Total	68	100%

*) *underweight* dan *overweight*

Tabel 2 berdasarkan distribusi frekuensi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 memiliki status gizi normal sebanyak 44 orang (64,70%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Derajat Dismenorea Primer

Derajat Dismenorea	Frekuensi	(%)
Tidak Berat	49	72,10%
Berat	19	27,90%
Total	68	100%

Tingkat Stres	Dismenorea Primer				Total	p value	
	Berat		Tidak Berat				
	n	%	N	%	n		%
Tidak Berat	15	22	46	67,6	61	90	0,069
Berat	4	5,9	3	4,4	7	10	
Total	19	28	49	72	68	100	

Tabel 3 berdasarkan distribusi frekuensi menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas

angkatan 2019 mengalami derajat dismenorea tidak berat sebanyak 49 orang (72,10%).

Tabel 4. Hubungan Tingkat Stres dan Dismenorea Primer

Tabel 4 menunjukkan data kejadian dismenorea primer paling banyak yaitu derajat tidak berat dengan responden yang memiliki tingkat stres tidak berat (67,6%). Hasil analisis bivariat didapatkan nilai $p=0,069$ ($p>0,05$) sehingga memiliki hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan kejadian dismenorea primer.

Tabel 5. Hubungan Status Gizi dan Dismenorea Primer

Tabel 5 menunjukkan data kejadian dismenorea primer paling banyak adalah dismenorea primer derajat tidak berat dengan responden yang memiliki status gizi normal. Hasil analisis bivariat didapatkan nilai $p>0,868$ ($>0,05$) sehingga memiliki hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenorea primer.

Pembahasan Tingkat Stres

Berdasarkan tabel 1 didapatkan mayoritas mahasiswi Fakultas Kedokteran angkatan 2019 mengalami stres tidak berat (89,7%) yang terdiri dari tingkat stres ringan dan sedang. Hasil dari data tersebut sejalan dengan penelitian Pialiari (2018) yang dilakukan pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung dengan hasil stres tingkat sedang (72,70%) lebih besar dari tingkat berat (6,4%).¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2021) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman didapatkan hasil yang serupa yaitu tingkat stres sedang (35,6%) lebih tinggi dibandingkan tingkat stres lainnya.¹⁵

Dalam menjalankan kegiatan perkuliahan, mahasiswa tidak lepas dari stres itu sendiri. Mahasiswa memiliki empat sumber stres yaitu interpersonal, intrapersonal, akademik, dan lingkungan. Stres interpersonal merupakan stres yang berasal dari hubungan individu dengan orang-orang di sekitarnya, seperti adanya konflik dengan keluarga, teman atau pacar. Stresor intrapersonal merupakan stres yang berasal dari diri individu sendiri seperti mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan lingkungan kampus,

perubahan kebiasaan makan, dan pola hidup. Stresor akademik merupakan stresor yang berkaitan dengan akademik individu selama perkuliahan, seperti nilai ujian, tugas yang banyak, dan materi yang sulit. Stresor lingkungan berasal dari lingkungan sekitar selain akademik, seperti kurangnya waktu liburan, padatnya jam perkuliahan, dan tempat tinggal yang kurang nyaman.²²

Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 mayoritas mengalami stres tingkat ringan dan sedang. Tingkat stres tersebut termasuk ke dalam kategori eustres yaitu respons positif terhadap stres. Stres yang mereka alami dengan jumlah tertentu dari keempat stresor yang telah disebutkan sebelumnya dapat menghasilkan kekuatan positif yang dapat meningkatkan produktivitas dan membantu mereka berkembang, namun ketika telah mencapai titik optimal, maka stres tersebut dapat bersifat destruktif atau disebut dengan distres yaitu respons negatif terhadap stres, seperti pada hasil penelitian ini didapatkan sebanyak 10,3% mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 mengalami tingkat stres berat.

Status Gizi

Hasil tabel 2 didapatkan lebih dari setengah mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 memiliki status gizi normal (66,2%), hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Betti (2019) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah dengan hasil status gizi normal (59,3%) lebih besar dibandingkan status gizi *underweight* dan *overweight*.¹⁷ Penelitian yang dilakukan oleh Achintiya (2017) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah Surabaya juga didapatkan angka status gizi normal (73%) lebih besar dibandingkan status gizi tidak normal.¹⁸ Sementara itu, penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2021) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman yaitu didapatkan status gizi *overweight-obesitas* (57,4%) lebih besar dibandingkan status gizi *underweight* (15%) dan *normal* (27,6%).³⁵ Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi status gizi seseorang terutama mahasiswi dapat berupa genetik, kebiasaan dalam

memenuhi kebutuhan gizi atau kebiasaan makan, tingkat aktivitas fisik, dan keadaan stres.¹⁴

Derajat Dismenorea Primer

Berdasarkan hasil tabel 3 didapatkan lebih dari setengah kejadian dismenorea primer tidak berat (72,1%) yang terdiri dari derajat ringan dan sedang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tsamara (2020) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura dengan hasil dismenorea primer derajat sedang (38,2%) lebih besar dibandingkan derajat berat.³ Pada penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2021) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman didapatkan dengan hasil kejadian dismenorea sedang (51,7%) yang lebih besar dari dismenorea derajat berat.¹⁵ Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mau (2022) pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Krida yang didapatkan kejadian dismenorea tertinggi yaitu derajat ringan (40,3%), kemudian derajat berat (38,9%), dan derajat sedang (20,80%).¹⁹

Dismenorea primer terjadi ketika dinding uterus berkontraksi secara berlebihan akibat adanya peningkatan kadar prostaglandin.² Kejadian dismenorea primer lebih banyak terjadi pada remaja dan meningkat seiring dengan pertambahan usia dan menurun setelah melahirkan, sehingga hal tersebut menyebabkan mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas lebih banyak yang mengalami dismenorea primer dibandingkan yang tidak.²³ Banyak faktor yang dapat menyebabkan terjadinya dismenorea primer yaitu seperti tingkat stres, status gizi, kebiasaan merokok, aktivitas fisik dan sebagainya.³

Pada tingkat stres ketika seseorang memiliki tingkat stres yang tinggi akan menyebabkan meningkatnya produksi hormon ACTH yang berkaitan dengan sistem *feedback* antara aksis hipotalamus-hipofisi-adrenal yang dapat mengganggu produksi hormon selama ovulasi dan menstruasi, salah satu contohnya adalah peningkatan produksi estrogen yang mengakibatkan penurunan produksi progesteron sehingga terjadinya peningkatan prostaglandin pada uterus.¹⁵ Status gizi dapat mengganggu proses produksi hormon yang dibutuhkan selama masa ovulasi. Tingginya kadar estrogen pada seseorang yang memiliki status gizi *overweight*

akibat tingginya kadar jaringan lemak pada tubuhnya dapat menyebabkan produksi prostaglandin pada dinding uterus meningkat, sedangkan pada seseorang dengan status gizi *underweight*, keadaan tersebut dapat menyebabkan berkurangnya asupan oksigen yang mengakibatkan produksi hemoglobin terganggu sehingga kurangnya aliran darah menuju dinding uterus.¹⁵ Aktivitas fisik yang rendah dapat menyebabkan berkurangnya aliran darah menuju dinding uterus sehingga menyebabkan jaringan uterus menjadi iskemik yang kemudian dapat merangsang timbulnya rasa nyeri ketika menstruasi.⁹ Merokok dapat menyebabkan terjadinya dismenorea primer akibat kadar nikotin pada rokok yang dapat mengakibatkan vasokonstriksi pembuluh darah sehingga jaringan uterus mudah mengalami iskemik.⁷

Hubungan Tingkat Stres dan Dismenorea Primer

Hasil analisis bivariat pada tabel 4 didapatkan $p=0,069$ ($p>0,05$) menunjukkan bahwa tidak terdapatnya hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea primer. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rusli (2018) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung bahwa didapatkan tidak adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea primer.²⁴ Sedangkan hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraini (2021) pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenorea primer.¹⁵

Stres yang terjadi pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 mayoritas adalah stres tingkat ringan dan sedang. Kedua tingkat stres tersebut dikategorikan sebagai eustres yang merupakan respons positif stres. Stresor-stresor yang didapatkan dapat berasal dari eksternal maupun internal yang salah satunya adalah tugas akhir atau skripsi pada angkatan 2019. Eustres memiliki dampak positif meningkatkan kemampuan individu untuk menyelesaikan stresor yang dihadapi sehingga dapat membantu dirinya untuk berkembang.²¹ Oleh karena itu, stres yang dialami mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 tidak mempengaruhi kadar

hormon terutama pada ovulasi dan menstruasi, serta juga tingkat stres bukan merupakan satu-satunya faktor yang dapat menyebabkan dismenorea primer. Hal ini dikarenakan pada hasil penelitian ini didapatkan kejadian dismenorea berat paling banyak dialami oleh responden dengan tingkat stres tidak berat dibandingkan tingkat stres berat.

Hubungan Status Gizi dengan Dismenorea Primer

Hasil analisis bivariat pada tabel 5 didapatkan $p=0,699$ ($p>0,05$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenorea primer. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jayanti (2020) pada mahasiswi Akademik Kebidanan RSPAD Gatot Soebroto bahwa didapatkan tidak adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenorea primer dengan menggunakan uji statistik *chi-square* yang didapatkan nilai $p\text{ value} = 0,202$ ($p>0,05$).²⁰

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa status gizi normal lebih banyak mengalami dismenorea primer berat (17,6%) dibandingkan yang mengalami malnutrisi (10,3%). Hal tersebut menyatakan bahwa faktor yang dapat menyebabkan dismenorea primer tidak hanya status gizi saja. Meski pada hasil penelitian ini mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019 mayoritas memiliki status gizi normal, namun perlu dikaji lebih lanjut mengenai bagaimana pola asupan gizi yang dikonsumsi setiap harinya seperti asupan zat makro (karbohidrat, lemak, dan protein) dan mikro (vitamin dan mineral). Zat-zat gizi tersebut apabila tidak terpenuhi dapat mempengaruhi terjadinya dismenorea primer, seperti asupan gizi lemak yang tinggi dibandingkan serat akibat kebiasaan mengonsumsi *fast food* dapat memicu peningkatan sekresi prostaglandin yang terbentuk dari asam lemak yang berlebih pada tubuh. Selain itu, kurangnya asupan zat mikro seperti kalsium dan magnesium dapat menyebabkan spasme otot sehingga terjadinya peningkatan kontraksi otot yang mengakibatkan aliran darah terganggu pada jaringan uterus yang dapat mengalami iskemik dan memicu produksi prostaglandin berlebih sehingga dapat terjadinya dismenorea primer.²²

Simpulan

Pada penelitian ini didapatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara tingkat stres dan status gizi dengan kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas angkatan 2019. Saran untuk peneliti selanjutnya adalah dapat melakukan pemeriksaan lanjutan seperti USG dan laboratorium untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih objektif.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan dan menyempurnakan penelitian ini.

Daftar Pustaka

1. Sherwood L. Fisiologi manusia: dari sel ke sistem. 8 ed. Jakarta: EGC, 2014. 795.
2. Aprilia TA, Prastia TN, Nasution AS. Hubungan aktivitas fisik, status gizi dan tingkat stres dengan kejadian dismenore pada mahasiswi di kota Bogor. *PROMOTOR Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. 2022;5(3):302. doi: 10.32832/pro.v5i3.6171
3. Tsamara G, Raharjo W, Putri EA. Hubungan gaya hidup dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*. 2020 24;2(3):131.
4. Medscape (2021). Dysmenorrhea. <https://emedicine.medscape.com/article/253812-overview#a6>. Diakses Januari 2022.
5. Sari D, Nurdin AE, Defrin. Hubungan stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2015;4(2):567. doi: 10.25077/jka.v4i2.301
6. Vlachou E, Owens DA, Lavdaniti M, Kalemikerakis J, Evagelou E, Margari N, et al. Prevalence, wellbeing, and symptoms of dysmenorrhea among University nursing students in Greece. *MDPI*. 2019; 7(1):1-2. doi:10.3390/diseases7010005
7. El-Kosery SM, Mostafa NT, Youssef HH. Effect of body mass index on primary dysmenorrhea and daily activities in adolescents. *Medical Journal of Cairo University*. 2020;88(1):82. doi: 10.21608/MJCU.2020.93963
8. Delia AY, Tina L, Afa JR. Hubungan kualitas tidur, aktivitas fisik dan tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo. *Edenmis Journal*. 2021;1(4):2. doi: 10.37887/ej.v1i4.16605
9. Lestari DR, Citrawati M, Hardini M. Hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan dismenorea pada mahasiswi FK UPN "Veteran" Jakarta. *Majalah Kedokteran Andalas*. 2018;41(2):49-54. doi: 10.25077/mka.v41i2.p48-58.2018
10. Pialiari Y, Sukarya SW, Rosady DS. Hubungan antara tingkat stres dengan dismenore pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Prosiding Pendidikan Dokter*. 2018;4(2):90. doi: 10.29313/kedokteran.v0i0.12361
11. Ahamad SR, Anissa M, Triana R. Hubungan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada mahasiswa angkatan 2019 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Indonesia Journal for Health Sciences*. 2022;6(1):4. doi: 10.24269/ijhs.v6i1.3936
12. Hayati S, Agustin S, Maidartati. Faktor-faktor yang berhubungan dengan dismenore pada remaja di SMA pemuda Banjaran Bandung. *Jurnal Keperawatan BSI*. 2020;3(1):136.
13. Harahap A, Oktaviani J, Kusdiyah E, Tan EIA, Amelia DF, Herlambang. Hubungan indeks massa tubuh (imt) dengan derajat dismenore pada mahasiswi kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *e-SEHAD*. 2021; 1(2):19. doi: 10.22437/esehad.v2i1.13747
14. Harjatmo TP, Par'I HM, Wiyono S. Penilaian Status Gizi. KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA. 2017. 8-10.
15. Nuraini S, Sa'diah YS, Fitriany E. Hubungan usia menarche, status gizi, stres, dan kadar hemoglobin terhadap kejadian dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 2021;3(3): 447. doi: 10.25026/jsk.v3i3.398
16. Surur AZ, Putri M, Multazam AF. Body mass index and dysmenorrhea in female teenagers. *Indonesian Contemporary Nursing Journal*. 2019;4(1):21-2. doi: 10.20956/icon.v4i1.6705
17. Betti K, Amelia R, Oktora MZ. Hubungan indeks massa tubuh dengan kejadian dismenore pada mahasiswi angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah Padang. *Health and Medicine*. 2019;1(2):9. doi: 10.33854/heme.v1i2.234
18. Achintya AASA. Hubungan antara indeks massa tubuh (imt) dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi semester 7 Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah Surabaya. *HANG TUAH MEDICAL JOURNAL*. 2017 Nov;15(1):49. doi: 10.30649/htmj.v15i1.21
19. Mau RA, Kurniawan H, Dewajanti AM. Hubungan siklus dan lama menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran ukrida dengan nyeri menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*. 2020 Sep;26(3):141. doi: 10.36452/jkdoktmeditek.v26i3.1946
20. Jayanti C. Hubungan status gizi dan usia menarche dengan kejadian dismenore pada mahasiswa tingkat I semester ii akademi kebidanan RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal Bidan Komunitas*. 2021 Jun;4(2):91. doi: <https://doi.org/10.33085/jbk.v4i2.4896>
21. Musabiq S, Karima I. Gambaran stres dan dampaknya pada mahasiswa. *InSight*. 2018;20(2): 76-7. doi: 10.26486/psikologi.v20i2.240
22. Sultana A, Lamatunoor S. Management of Uterine Pain (menstrual pain) in Unani (Greco-Islamic), medicine. *J Evidence-Based*. 2017;22(2):284-93. doi: 10.1177/2156587215623637
23. Nihara SJ, Husnah, Andalas M. Hubungan asupan sumber kalsium dan magnesium dengan derajat dismenorea primer pada mahasiswi program studi Pendidikan dokter angkatan 2019. *Jurnal averrous*. 2019;5(1);3. doi: 10.29103/averrous.v5i1.1624
24. Rusli Y, Angelina Y, Hadiyanto. Hubungan tingkat stres dan intensitas dismenore pada mahasiswi di sebuah Fakultas Kedokteran di Jakarta. *eJournal Kedokteran Indonesia*. 2019;7(2):124. doi: 10.23886/ejki.7.10101