

HUBUNGAN TINGKAT STRESS DENGAN DERAJAT DISMENORE PRIMER PADA MAHASISWI PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS UDAYANA

Desak Made Pratista Sari Mahadevi Nurharta¹, Nila Wahyuni², I Made Krisna Dinata²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

e-mail: tata.pratista249@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Dismenore primer merupakan rasa sakit atau nyeri pada saat menstruasi tanpa adanya kelainan ginekologis. Faktor utama terjadinya dismenore primer adalah akibat dari peningkatan produksi hormon prostaglandin dan salah satunya dapat disebabkan oleh stress. Stress merupakan respon tubuh manusia terhadap stressor dan dapat menjadi sistem pertahanan tubuh manusia. Didasarkan atas beberapa penelitian yang sudah dilaksanakan, disebut bahwasanya mahasiswa kedokteran memiliki prevalensi stress yang cukup tinggi. Stress yang dirasakan mahasiswa dapat mengakibatkan terganggunya sistem endokrin sehingga dapat menjadi pemicu ataupun faktor memperberat derajat dismenore.

Tujuan: Penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami hubungan diantara tingkat stress terhadap derajat dismenore primer pada mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

Metode: Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini ialah analitik observasional dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian jumlahnya 81 mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2020 yang diambil dengan cara *total sampling*. Data mengenai stress diperoleh dari pengisian kuisioner PSS-10 dan data dismenore primer diperoleh dari NRS. Analisa data penelitian menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui korelasi antara stress dan dismenore primer.

Hasil: Hasil pada penelitian ini menandakan bahwasanya tidak ada hubungan diantara stress dan dismenore primer dengan nilai p sebesar 0,79.

Simpulan: Simpulan dalam penelitian ini ialah tidak adanya hubungan bermakna antara tingkat stress dan kejadian dismenore primer pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

Kata kunci : Stress, tingkat stress, dismenore, dismenore primer

ABSTRACT

Background: Primary dysmenorrhea is pain or tenderness during menstruation without any gynecological abnormalities. The main contributory cause to primary dysmenorrhea is an increase in prostaglandin production, one of which can be brought on by stress. Stress is the response of the human body to stressors and can be a defense system of the human body. It has been determined from numerous research that stress is relatively common among medical students. The stress experienced by female students can cause disturbances in the endocrine system so that it can be a trigger or a factor in aggravating the degree of dysmenorrhea.

Objective: The purpose of this study is to determine the relationship between stress levels and the degree of primary dysmenorrhea in students of the Medical Undergraduate Study Program, Faculty of Medicine, Udayana University.

Methods: This study used a cross sectional observational analytical research design. By using total sampling, 81 students from the Medical Education Study Program at the Faculty of Medicine at Udayana University, year 2020, were selected as the research sample. Data on stress were obtained from filling out the PSS-10 questionnaire and data on primary dysmenorrhea were obtained from the NRS. Analysis of research data using chi-square test to determine the correlation between stress and primary dysmenorrhea.

Results: The results of the study showed that there was no relationship between stress and primary dysmenorrhea with a p -value of 0.79.

Conclusion: The conclusion of this study is that there is no significant relationship between stress levels and the degree of primary dysmenorrhea in students of the Medical Undergraduate Study Program, Faculty of Medicine, Udayana University.

Keywords : Stress., stress level., dysmenorrhea., primary dysmenorrhea

PENDAHULUAN

Dismenore dikatakan sebagai suatu fenomena umum berupa nyeri pada daerah uterus yang dirasakan wanita saat mengalami menstruasi dan merupakan salah satu keluhan yang paling banyak pada remaja wanita¹. Pada dismenore yang diderita sebagian remaja adalah dismenore primer (tanpa kelainan) tetapi jika setelah mendapatkan terapi dan tak kunjung ada perbaikan, maka sebaiknya dilakukan pemeriksaan untuk mencari apakah ada penyebab sekunder dan terapi yang tepat².

Dismenore masih merupakan isu kesehatan yang krusial untuk dibahas dikarenakan dapat menimbulkan efek negatif bagi kesehatan, masalah sosial, aktivitas, hingga status psikologis wanita¹. Masalah menstruasi pada remaja wanita di dunia telah mencapai angka 90%. Studi yang telah dilakukan oleh Berkley pada tahun 2013, melebihi 50% perempuan mengalami dismenore primer serta dari mereka merasakan gejala cukup parah mencapai 10-20%³. Insiden dismenore primer pada negara Indonesia kisaran 54,89% serta 45,11% sisanya yakni bertipe sekunder.

Masa remaja merupakan suatu masa dimana remaja sangat rentan dan sensitif terhadap stress. Stress merupakan suatu faktor psikis yang dapat mengakibatkan dismenore⁴. Perburukan penyakit dan kondisi patologis lainnya dapat dapat disebabkan oleh stress, salah satunya adalah dismenore⁴. Hasil studi pendahuluan yang sudah dilaksanakan bagi mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, didapatkan bahwa 7 dari 10 orang mahasiswa mengalami dismenore hingga menyebabkan penurunan produktivitas seperti tidak dapat mengikuti perkuliahan yang mengakibatkan terjadinya penurunan prestasi akademik⁵.

Stress pada mahasiswa kedokteran dapat berasal dari internal maupun eksternal, misalnya stress akibat akademik, tuntutan orang tua, lingkungan belajar yang kurang nyaman, hingga kurangnya waktu untuk rekreasi⁶. Suatu studi yang dilaksanakan Susanti dkk, dismenore yang dirasakan dapat mengganggu aktivitas pembelajaran sehingga remaja tidak dapat mengikuti kegiatan pembelajaran. Apabila dampak tersebut berlanjut, remaja putri akan tertinggal mata pelajaran sehingga dapat menurunkan prestasi dan pengetahuan⁷. Hal tersebut diperkuat dengan adanya studi yang dilaksanakan oleh Bergmann dkk, bahwa stress pada mahasiswa kedokteran dapat menyebabkan penurunan niat hingga menyebabkan prokrastinasi dalam hal belajar⁸.

Saat stress, stimulus yang diterima dari dalam maupun luar tubuh akan disalurkan ke otak melalui neurotransmitter dan diteruskan ke kelenjar hormonal (endokrin). Stimulus tersebut akan menyebabkan kelenjar endokrin memproduksi hormon dan jika tidak stress tidak terkontrol, akan menyebabkan produksi

hormon berlebih. Hormon tersebut adalah adrenalin, prostaglandin, progesteron, dan estrogen⁹. Peningkatan hormon prostaglandin yang berlebihan dapat menyebabkan uterus terus berkontraksi secara tidak teratur sehingga menimbulkan rasa nyeri yang disebut dengan dismenore¹⁰.

Penelitian dari Rusli dkk kepada suatu fakultas kedokteran di Jakarta, mendapat hasil yaitu terdapat hubungan bermakna diantara stress dan dismenore¹¹. Hal tersebut diperkuat dengan adanya penelitian oleh Sandayanti dkk kepada mahasiswa kedokteran Universitas Mahalayati Bandar Lampung, bahwasanya terdapat hubungan yang bermakna antara stress dan dismenore¹². Namun, hasil dari penelitian oleh Pialiari dkk, tidak didapatkan hubungan yang memiliki makna antara stress dan dismenore pada mahasiswa kedokteran Universitas Islam Bandung¹³. Berdasarkan latar belakang penelitian, penulis akan membahas tentang Hubungan Tingkat Stress dengan Derajat Dismenore Primer pada Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini ialah analitik observasional menerapkan desain pendekatan potong lintang (*cross sectional*). Pada waktu yang bersamaan, data yang berkaitan dengan variabel bebas serta variabel terikat akan dikumpulkan untuk membuktikan adanya hubungan antar variabel. Penelitian dilaksanakan di tempat masing-masing subjek penelitian melalui pengisian kuisioner *online* oleh subjek penelitian. Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana merupakan populasi target penelitian ini dengan populasi terjangkau yaitu Mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran angkatan 2020 yang terdata sebagai mahasiswa aktif di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana sejumlah 151 mahasiswa. Sampel pada penelitian ini ialah mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran angkatan 2020 yang terdata sebagai mahasiswa aktif di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang dimana sampel diambil mempergunakan metode *total sampling* melalui penentuan subjek berdasarkan kriteria eksklusi maupun inklusi. Kriteria inklusi pada penelitian ini ialah mahasiswa yang tercatat "Aktif" sebagai mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2020 serta mahasiswa yang bersedia menjadi subjek penelitian. Kriteria eksklusinya adalah subjek yang mengalami kelainan ginekologis, memiliki periode menstruasi lebih besar atau sama dengan 8 hari, serta merokok.

Alat pengambilan data dari penelitian ini adalah kuisioner. Kuisioner yang digunakan berupa *Perceived Stress Scale* (PSS-10) untuk mengukur variabel stress dan *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk menggambarkan tingkat dismenore primer. Untuk mendeskripsikan karakteristik responden berdasarkan tingkat

stress dan derajat dismenore, dilakukan analisis univariat dalam bentuk frekuensi pada sampel yang memenuhi kriteria inklusi serta analisis bivariat berupa uji *Pearson Chi-square* untuk pengujian hipotesis. Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana telah menyetujui penelitian ini dengan nomor izin 992/UN14.2.2.VII.14/LT/2022

Penelitian berikut diselenggarakan di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana saat 26 Juli – 11 September 2022 dengan sampel mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2020. Pengambilan sampel dilakukan dengan menyebarkan kuisioner secara *online* pada sampel dan didapatkan sejumlah 81 sampel yang telah memenuhi kriteria.

HASIL

Tabel 1. Distribusi frekuensi mengacu pada derajat dismenore primer

Derajat Dismenore	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	31	38,3
Sedang	29	35,8
Berat	21	25,9
Total	81	100,0

Didasarkan atas tabel 1, tingkat nyeri dismenore primer terbanyak adalah nyeri ringan sebanyak 31 orang (38,3%) sedangkan yang paling sedikit adalah nyeri berat sebanyak 21 orang (25,9%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi mengacu pada tingkat stress

Tingkat Stress	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	20	24,7
Sedang	60	74,1
Berat	1	1,2
Total	81	100

Tabel 2 menunjukkan mahasiswi pada penelitian ini terbanyak mengalami stress ringan, yaitu sebanyak 60 orang (74,1%) sedangkan hanya satu orang (1,2%) yang merasakan stress berat.

Tabel 3. Hubungan antara tingkat stress dengan dismenore primer

Tingkat Stress	Dismenore Primer						Total	Nilai <i>p</i>
	Ringan		Sedang		Berat			
	n	%	n	%	n	%		
Ringan	8	9,9	7	8,6	5	6,2	20	0,790
Sedang	22	27,2	22	27,2	16	19,8	60	
Berat	1	1,2	0	0,0	0	0,0	1	

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis hubungan diantara tingkatan stress terhadap derajat dismenore primer bagi mahasiswi Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana angkatan 2020. Hasil uji *Pearson Chi-square* mendapatkan nilai *p* sebanyak 0,790 ($p > 0,05$). Hal berikut menandakan yakni tidak adanya hubungan bermakna diantara tingkat stress terhadap derajat dismenore primer.

PEMBAHASAN

Dismenore primer merupakan suatu gejala ketika menstruasi yang diindikasikan adanya nyeri di bagian abdomen bawah dan dapat dibagi menjadi beberapa kategori berdasarkan

tingkat nyeri yang dialami. Tingkat nyeri berdasarkan NRS dikelompokkan menjadi 3 kategori, yaitu nyeri ringan, sedang, dan berat. Hasil dari penelitian ini didapatkan mahasiswi paling banyak mengalami dismenore dengan nyeri ringan dibandingkan nyeri sedang dan berat, yaitu sebanyak 31 orang (38,3%). Hasil tersebut selaras terhadap penelitian yang sebelumnya dilaksanakan oleh Amita dkk pada mahasiswi angkatan 2015 Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Udayana, bahwa sebanyak 75 orang atau sebesar 57,3% mengalami dismenore ringan lebih banyak dibandingkan mahasiswi yang mengalami dismenore sedang dan berat⁵.

Dismenore primer juga dapat dipengaruhi oleh berbagai macam faktor (multifaktorial), salah satu faktornya adalah stress. Saat stress, hipotalamus akan menghasilkan *Adrenocorticotrophic*

Hormone (ACTH) yang dapat meningkatkan sekresi hormon kortisol sehingga dapat mempengaruhi sintesis serta peningkatan hormon prostaglandin. Hormon prostaglandin inilah yang akan menyebabkan hiperkontraktilitas pada myometrium. Apabila stress tidak terkontrol, hormon adrenalin serta estrogen juga akan meningkat sehingga menyebabkan ketegangan pada myometrium dan berujung pada gejala dismenore¹⁴. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa kedokteran memiliki prevalensi stress yang cukup tinggi sehingga berpengaruh pada aktivitas yang dijalani. Pada penelitian ini, mahasiswa yang mengalami stress sedang jauh lebih banyak dibandingkan dengan stress ringan dan berat, yaitu sebanyak 60 orang (74,1%). Berdasarkan penelitian Wahyudi dkk, terdapat berbagai macam faktor yang dapat mengakibatkan stress bagi mahasiswa fakultas kedokteran, diantaranya adalah akademik, hubungan sosial, dan pengendalian diri¹⁵. Perihal ini sejalan terhadap penelitian yang dilaksanakan oleh Pialiari dkk pada 110 mahasiswa tingkat 4 Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung, sebanyak 80 orang (72,2%) mengalami stress sedang¹³.

Hasil yang diperoleh melalui penelitian yang dilaksanakan Ismail dkk bagi mahasiswa semester Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, bertentangan dengan hasil riset ini. Mahasiswa pada penelitian tersebut cenderung mengalami stress ringan (83,9%)¹⁶. Perbedaan tingkat stress ini dapat dipengaruhi oleh faktor kepribadian seseorang yang dimana kepribadian seseorang sangat berpengaruh dalam bagaimana dirinya mengelola stressor yang dihadapi. Selain itu, kemampuan mahasiswa beradaptasi serta strategi coping yang dijalani juga dapat mempengaruhi bagaimana respon tubuh terhadap stress¹⁵.

Berdasarkan hasil pengujian *Pearson Chi-square*, penelitian ini memperoleh nilainya $p=0,790$ ($p>0,05$) dengan arti tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara tingkat stress terhadap derajat dismenore primer. Pada penelitian ini, mahasiswa yang mengalami stress berat tidak mengalami dismenore berat dan cenderung mengalami dismenore ringan. Hasilnya penelitian sejalan terhadap penelitian yang dilaksanakan Ismail dkk bagi mahasiswa semester Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado didapatkan nilai $p=1,00$ ($p>0,05$) sehingga tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara tingkat stress dan kejadian dismenore primer. Penelitian tersebut hanya mengukur tingkat stress dan tidak mengukur derajat nyeri dismenore serta menggunakan jumlah sampel yang lebih sedikit¹⁶. Hasil dari penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Rahma dkk di sebuah fakultas kedokteran di Jakarta, pada uji *chi-square* diperoleh relasi yang bersngnifikan bernilai $p=0,022$ ($p<0,05$). Hasil itu menandakan bahwa makin tinggi tingkat stress, makin tinggi pula derajat nyeri dismenore yang dirasakan¹⁷.

Kejadian dismenore primer tidak hanya dipengaruhi oleh faktor stress saja, namun dapat diberi pengaruh oleh faktor lain baik internal ataupun eksternal. Faktor utama terjadinya dismenore adalah kadar prostaglandin yang meningkat dan peningkatan prostaglandin ini juga dapat disebabkan oleh anemia. Sebuah penelitian mengatakan bahwa anemia dapat menyebabkan iskemia endometrium yang mengarah pada produksi prostaglandin berlebih¹⁸. Tidak adanya relasi diantara stress dan dismenore primer juga dapat diakibatkan oleh perbedaan tingkat coping setiap individu terhadap permasalahan

dan nyeri sehingga tingkat stress maupun intensitas nyeri yang dialami juga akan berbeda¹⁹.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian serta pembahasan, simpulan yang didapatkan yakni tidak ditemukan hubungan bermakna diantara tingkatan stress dengan derajat dismenore primer pada mahasiswa Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Udayana yang ditandai bernilai p dari pengujian *Pearson Chi-Square* sebesar 0,79 ($P>0,05$).

SARAN

Peneliti berikutnya hendaknya mencari informasi keterlibatan faktor lainnya yang mampu memberi pengaruh dismenore primer selain stress seperti riwayat keluarga, riwayat *menarache*, kualitas tidur, serta paparan asap rokok. Perlunya diadakan konseling mengenai manajemen stress dikarenakan stress merupakan salah satu faktor terjadinya dismenore yang menyebabkan kegiatan akademik mahasiswa menjadi terganggu. Serta pihak kampus maupun orang tua dapat mengonsultasikan mahasiswa yang mengalami dismenore berat ke dokter untuk mendapatkan pengobatan yang sesuai.

DAFTAR PUSTAKA

1. De Sanctis V, Soliman AT, Elsedfy H, Soliman NA, Elalaily R, El Kholly M. Dysmenorrhea in adolescents and young adults: A review in different countries. *Acta Biomed*. 2016;87(3):233–46.
2. D. Hewitt G, R. Gerancher K. Dysmenorrhea and Endometriosis in the Adolescent. *ACOG Comm Opin - Obstet Gynecol*. 2018;132(6):249–58.
3. Berkley K. Primary dysmenorrhea: an urgent mandate. *Pain*. 2013;1(1):1–8
4. Ilmi MB, Fahrurazi, Mahrita. Dysmenorrhea As a Stress Factor in Teenage Girls of Class X and. *J Kesehat Masy Khatalustiwa*. 2017;4(3):227–231
5. Amita LNM, Budiana ING, Putra IWA, Surya IGNHW. Karakteristik Dismenore Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Med Udayana*. 2018;7(12):1–10.
6. Sari D, Nurdin AE, Defrin D. Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *J Kesehat Andalas*. 2015;4(2):567–70.
7. Susanti R, Utami NW, Lasri. Hubungan Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Dengan Aktivitas Belajar Pada Remaja Putri MTS Muhammadiyah 2 Malang. *J Nurs news*. 2018;3(1):31–7.
8. Bergmann C, Muth T, Loerbroks A. Medical students' perceptions of stress due to academic studies and its interrelationships with other domains of life: a qualitative study. *Med Educ Online*

- [Internet]. 2019;24(1):1–10.
9. Rejeki S, Khayati R, Yunitasari R. Gambaran Tingkat Stres Dan Karakteristik Remaja Putri Dengan Kejadian Dismenore Primer. *J Kebidanan*. 2019;8(1):50–5.
 10. Sulaeman R, Yanti R. Pengetahuan Remaja Putri Tentang Kompres Hangat Mengurangi Nyeri Dismenore. *J Keperawatan Terpadu (Integrated Nurs Journal)*. 2019;1(2):25–50.
 11. Rusli Y, Angelina Y, Katolik U, Atma I. Hubungan Tingkat Stres dan Intensitas Dismenore pada Mahasiswi di Sebuah Fakultas Kedokteran di Jakarta. *eJournal Kedokt Indones*. 2019;7(2):122–6.
 12. Sandayanti V, Detty AU, Mino J. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenorea Pada Mahasiswi Kedokteran di Universitas Malahayati Bandar Lampung. *J Psikol Malahayati*. 2019;1(1):35–40.
 13. Pialiani Y, Sukarya WS, Rosady DS. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Dismenore pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Pros Pendidik Dr*. 2018;4(1):89–96.
 14. Kho KA, Shields JK. Diagnosis and Management of Primary Dysmenorrhea. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020;323(3):268–9.
 15. Wahyudi R, Bebasari E, Elda. Gambaran Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *Jik*. 2015;9(2):107–13.
 16. Ismail IF, Kundre R, Lolong J. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Semester VIII Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. *E-journal Keperawatan (e-Kp)*. 2015;3:1–8.
 17. Rahma MA, Lanti R.D Y, Sri Hidayat R. Hubungan antara Tingkat Stres dengan Derajat Dismenore pada Siswi SMA Negeri 1 Surakarta. *Nexus Kedokt Komunitas*. 2014;3(2):170–80.
 18. Ropitasari R, Safitri I. Hubungan Anemia dengan Tingkat Dismenore. *J Pendidik dan Pelayanan Kebidanan Indones*. 2017;2(2):27–30.
 19. Rita N, Sari PG. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri. *Lentera Kesehat 'Aisyiyah*. 2021;2(2):102–10.

