

Hubungan antara Tingkat Stres dengan Derajat Dismenore pada Siswi SMA Negeri 1 Surakarta

The Correlation between Stress Level and Degree of Dysmenorrhea on Female Students at SMA Negeri 1 Surakarta

Mega Aini Rahma, Yulia Lanti R. D, Rosalia Sri Hidayati
Faculty of Medicine, Sebelas Maret University

ABSTRACT

Backgrounds : *Dysmenorrhea is a disorder or menstrual pain in the lower abdomen, buttocks, and spasmodic pain on the medial side of the thigh that may interfere their daily work. One of the risk factors that lead to the occurrence of dysmenorrhea is stress. This study aims to determine the correlation between stress level and degree of dysmenorrhea on female students at SMA Negeri 1 Surakarta.*

Methods: *This study is an observational study with cross sectional approach. This study was conducted in SMA Negeri 1 Surakarta. The sample used was a student who had experienced menstruation, dysmenorrhea and stress, not smoking, not drinking alcohol, not having diseases associated with female reproductive organs, L-MMPI scores with the answer "No" ≤ 10 , and willing to be respondent and approved informed consent. Sampling was done by purposive sampling after selected based on inclusion and exclusion criteria. The dependent variable in this study is the degree of dysmenorrhea, while the independent variable is the level of stress. Research subjects fill (1) the informed consent form and personal data, (2) L-MMPI questionnaire to determine the honesty of respondents in filling out the questionnaire, (3) DASS questionnaire to determine the level of stress, and (4) Questionnaires to determine the degree of dysmenorrhea. Data obtained by 92 research subjects and analyzed using Chi-square test followed by correlation Somers'd.*

Results : *From the analysis of data with numbers of significance $\alpha = 0.05$ was obtained value of $p = 0.022$ ($p < 0.05$) with correlation by 0.238.*

Conclusions : *Statistically, there is a significant association with a weak correlation between stress levels with the degree of dysmenorrhea on female students at SMA Negeri 1 Surakarta.*

Keywords : *Stress level, degree of dysmenorrhea*

PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari berbagai negara, angka kejadian dismenore di dunia cukup tinggi. Diperkirakan 50% dari seluruh wanita di dunia menderita nyeri menstruasi atau dismenore. Dari sekian banyak wanita yang mengalami dismenore, sebanyak 12% mengalami dismenore berat, 37% dismenore sedang, dan 49% dismenore ringan. Di Amerika Serikat diperkirakan hampir 90% wanita mengalami dismenore dan 10-15% di antaranya mengalami dismenore berat, yang menyebabkan wanita-wanita tersebut tidak mampu melakukan kegiatan apapun. Bahkan diperkirakan 1,7 juta perempuan di Amerika kehilangan hari kerja setiap bulan akibat dismenore (Calis, 2011).

Di Indonesia angka kejadian dismenore primer sebesar 54,89% sedangkan sisanya adalah penderita tipe sekunder. Dismenore menyebabkan 14% dari remaja sering tidak hadir di sekolah dan tidak menjalani kegiatan sehari-hari (Calis, 2011). Prevalensi dismenore primer di Indonesia cukup tinggi yaitu 60-70% dan 15% di antaranya mengalami nyeri yang hebat, pada umumnya terjadi pada usia remaja dan dewasa. Keadaan tersebut menyebabkan menurunnya kualitas hidup wanita. Siswi yang mengalami dismenore primer tidak dapat

melakukan kegiatan olah raga atau berkonsentrasi dalam belajar karena rasa nyeri yang dirasakan begitu hebat (Purwanti, 2013). Prevalensi dismenore pada remaja di kota Surakarta adalah 87,7%. Delapan puluh tujuh koma tujuh persen remaja tetap beraktivitas saat terjadi dismenore dan 12,2% menggunakan analgetika untuk mengurangi rasa nyeri saat menstruasi (Handayani, 2012).

Salah satu penyebab dismenore adalah faktor psikis. Salah satu faktor psikis tersebut adalah stres (Wijayanti, 2009). Stres merupakan suatu fenomena universal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, tidak dapat dihindari dan akan dialami oleh setiap orang. Stres memberikan dampak secara total pada individu seperti dampak fisik, sosial, intelektual, psikologis, dan spiritual (Rasmun, 2004). Stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin sehingga dapat menyebabkan menstruasi yang tidak teratur dan rasa sakit saat menstruasi (Hawari, 2008).

Kehidupan pada masa remaja yang disertai berkembangnya kapasitas intelektual dan harapan-harapan baru membuat remaja mudah mengalami gangguan baik berupa gangguan pikiran, perasaan maupun gangguan perilaku

(Retnowati, 2010). Pola yang kompleks ini seringkali menjadi beban tambahan di samping tekanan dalam dunia sekolah yang begitu melelahkan (Leonardo, 2008). Hal inilah yang memicu timbulnya stres pada siswa-siswi SMA.

Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Surakarta sebagai salah satu sekolah favorit memiliki siswa-siswi yang beragam. Kehidupan di sekolah favorit tentunya memiliki persaingan dan tuntutan yang ketat. Tuntutan dan persaingan itu dapat berupa tuntutan akademis dan non akademis. Siswa-siswi dituntut untuk lebih berprestasi, di sisi lain siswa-siswi juga dituntut untuk aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler yang diselenggarakan di sekolah. Selain itu sebagai seorang remaja, siswa-siswi juga ingin tetap bergaul agar dapat diterima di kalangan mereka. Manakala siswa-siswi kewalahan menghadapi keadaan di atas maka akan dapat memicu terjadinya stres.

Penelitian yang dilakukan di SMK Hidayah Banyumanik menyebutkan bahwa sebanyak 17 siswi dari 21 responden mengalami dismenore dan 10 siswi dari 17 responden yang mengalami dismenore disebabkan oleh stres yang mereka rasakan (Purwanti 2008). Sedangkan penelitian oleh Fitiyah (2009), responden dengan kategori mengalami

stres berat mempunyai risiko 2 kali lebih besar untuk mengalami dismenore primer jika dibandingkan dengan responden yang cenderung mengalami stres ringan.

Berdasarkan data-data dan uraian di atas melatar belakangi peneliti untuk melakukan penelitian hubungan antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi SMA Negeri 1 Surakarta.

SUBJEK DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan rancangan penelitian *cross sectional*.

Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Surakarta pada Mei 2014. Subjek yang digunakan adalah siswi kelas X SMA Negeri 1 Surakarta. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purposive sampling* dengan kriteria inklusi adalah siswi sudah mengalami menstruasi, mengalami stres dan dismenore, tidak merokok, tidak mengkonsumsi alkohol, tidak mempunyai penyakit yang berhubungan dengan organ reproduksi wanita, skor L-MMPI dengan jawaban "Tidak" ≤ 10 , dan bersedia menjadi responden serta menyetujui *informed consent*. Sedangkan kriteria eksklusi adalah siswi yang tidak hadir pada waktu penelitian.

Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 92 siswi. Variabel bebas pada penelitian ini adalah tingkat stres. Stres yang dimaksud adalah tekanan yang membebani tubuh karena adanya perubahan suasana dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menghalangi ekspresi fisik, jiwa, dan tenaga secara keseluruhan. Tingkat stres diukur dengan *Depression Anxiety and Stres Scale* (DASS) poin 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35, 39 dan dikategorikan menjadi ringan, sedang, dan berat. Stres ringan memiliki skor 0-14, stres sedang 15-27 dan stres berat 28-42. Skala pengukuran variabel ini adalah kategorik.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah derajat dismenore. Derajat dismenore primer pada penelitian ini adalah suatu derajat nyeri yang paling sering dirasakan oleh siswi saat mengalami dismenore. Derajat dismenore dikelompokkan menjadi dismenore ringan, yaitu nyeri dirasa ringan, aktivitas sedikit terganggu, jarang membutuhkan obat namun jika obat dikonsumsi maka dapat efektif untuk mengurangi nyeri. Kemudian dismenore sedang di mana nyeri dirasa sedang, aktivitas terganggu, membutuhkan obat dan obat tersebut sering efektif dalam mengurangi nyeri jika dikonsumsi. Dismenore berat, yaitu nyeri

dirasa hebat, mengganggu sebagian besar aktivitas, membutuhkan obat namun obat tersebut jarang efektif dalam mengurangi nyeri.

Variabel luar pada penelitian ini terbagi menjadi variabel terkontrol dan tidak terkontrol. Variabel terkontrol pada penelitian ini, yaitu merokok dan mengkonsumsi alkohol. Variabel tidak terkontrol yaitu faktor psikososial.

Uji analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik *Chi Square* jika memenuhi syarat.

HASIL

Hasil pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Sampel Berdasarkan Tingkat Stress

Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase
Ringan	47	51,1%
Sedang	43	46,7%
Berat	2	2,2%
Total	92	100 %

Tabel 2. Distribusi Sampel Berdasarkan Derajat Dismenore

Derajat Dismenore	Frekuensi	Persentase
Ringan	46	50,0 %
Sedang	40	43,5%
Berat	6	6,5 %
Total	92	100

Analisis hubungan antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi SMA Negeri 1 Surakarta dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres dengan Derajat Dismenore pada Siswi Kelas X SMA Negeri 1 Surakarta

Tingkat Stres	Derajat Dismenore		
	Ringan	Sedang	Berat
Ringan	29	14	4
Sedang	16	25	2
Berat	1	1	0
Total	46	40	6

Data hasil penelitian diuji secara statistik dengan uji *Chi-Square*. Hasil perhitungan SPSS 17 for Windows untuk uji *Chi Square* menunjukkan nilai *expected count* kurang dari 5 sebesar 55,6% yang berarti tidak memenuhi syarat karena lebih dari 20%. Maka selanjutnya dilakukan penggabungan sel.

Penggabungan sel dilakukan pada kelompok tingkat stres sedang dan tingkat stres berat, serta kelompok dengan derajat dismenore sedang dan derajat dismenore berat. Hasil dari penggabungan sel adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Hubungan Tingkat Stres dengan Derajat Dismenore pada Siswi Kelas X SMA Negeri 1 Surakarta (Penggabungan Sel)

Tingkat Stres	Derajat Dismenore		P value
	Ringan	Sedang-Berat	
Ringan	29	18	0.022
Sedang-Berat	17	28	
Total	46	46	

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji *Chi-Square* pada tabel 4 menunjukkan nilai *Asymp. sig.* yaitu $p = 0.022$, yang berarti < 0.05 artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi kelas X SMA Negeri 1 Surakarta.

Selanjutnya data diuji dengan uji korelasi *Somers'd* untuk mengetahui kekuatan hubungan antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi kelas X SMA Negeri 1 Surakarta. Hasil uji *Somers'd* didapatkan kekuatan korelasi lemah dengan nilai $r = 0.238$.

PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian di atas, didapatkan siswi dengan tingkat stres ringan menempati urutan terbanyak yaitu sebanyak 47 sampel (51,1%), disusul stres sedang sebanyak 43 sampel (46,7%) dan stres berat sebanyak 2 sampel (2,2%).

Aktivitas yang banyak dan tuntutan yang tinggi dapat menyebabkan siswi mengalami stres, ditambah dengan ketidaktahuan siswi dalam meminimalkan dan menanggulangi stres. Stres yang dialami oleh siswi ini diakibatkan oleh banyaknya kegiatan yang banyak membuat siswi lelah.

Hal ini sesuai dengan pendapat Chox (1978) dalam Niven (2002) yang mengatakan bahwa kelelahan merupakan stimulus dari stres. Selain padatnya aktivitas siswi, persaingan antarteman untuk mendapatkan nilai yang terbaik merupakan tuntutan akademik yang membuat responden merasa terancam jika nilai yang diinginkan tidak sesuai dengan yang diharapkan sehingga memicu terjadinya stres. Stres bisa diartikan sebagai status yang dialami ketika muncul suatu ketidakcocokan antara tuntutan dan kemampuan (Gregson, 2007).

Tabel 2 memaparkan distribusi sampel berdasarkan derajat dismenore. Siswi kelas X SMA Negeri 1 Surakarta rata-rata mengalami dismenore ringan. Dari 92 sampel yang terpilih, 50% (46 siswi) di antaranya mengalami dismenore ringan. Kemudian siswi yang mengalami dismenore sedang sebanyak 40 sampel (43,5%), dan dismenore berat berjumlah 6 sampel (6,5%).

Hal ini sesuai dengan pernyataan Asmika (2011) yang menyatakan bahwa hampir seluruh perempuan di dunia pernah merasakan nyeri menstruasi dengan berbagai tingkatan, mulai dari sekadar pegal-pegal di seputaran panggul dan sisi dalam hingga rasa nyeri yang luar biasa sakitnya.

Dismenore merupakan masalah ginekologis umum yang biasa terjadi pada remaja putri dan merupakan salah satu faktor penyebab siswi tidak hadir di sekolah (French, 2005). Rasa sakit saat dismenore merupakan akibat dari berkurangnya jumlah progesteron pada saat awal siklus menstruasi yang menyebabkan peningkatan prostaglandin dan leukotrin, selain itu disebabkan juga oleh kontraksi miometrium dan juga vasokonstriksi pembuluh darah.

Penelitian Simanjuntak (2008) menyatakan bahwa remaja putri sering mengalami dismenore primer, yaitu sekitar 2-3 tahun setelah menstruasi pertama dan terjadi pada umur kurang dari 20 tahun.

Prevalensi dismenore cukup tinggi pada remaja. Dampak yang ditimbulkan dari dismenore adalah penurunan aktifitas sehari-hari sampai penggunaan terapi. Faktor risiko dismenore tidak hanya berkaitan dengan faktor fisiologis tapi

juga faktor psikologi termasuk kecemasan dan stres (Prakoso, 2008).

Tabel 4 menunjukkan bahwa siswi yang mengalami stres ringan disertai dismenore ringan sebanyak 29 sampel, dan yang disertai dismenore sedang-berat sebanyak 18 sampel. Sedangkan siswi dengan stres sedang-berat yang disertai dismenore ringan sebanyak 17 sampel, dan yang disertai dismenore sedang-berat sebanyak 28 sampel.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 4 didapatkan nilai $p = 0.022$ yang berarti $p < 0.05$ artinya secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi kelas X SMA Negeri 1 Surakarta.

Banyak faktor yang mempengaruhi terjadinya dismenore, salah satunya faktor psikis seperti stres (Purwanti, 2008). Penelitian ini sejalan dengan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMK Hidayah Banyumanik yang menyatakan bahwa sebagian besar siswi mengalami dismenore dan dismenore tersebut disebabkan oleh stres yang mereka rasakan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh pernyataan Wang et al (2004) yang menyatakan bahwa dismenore dikaitkan dengan kenaikan tingkat stres dan

sebaliknya. Faktor psikologi seperti kecemasan, depresi, pengalaman buruk seperti kejadian pelecehan seksual di masa lalu, dan stressor psikososial lain diyakini menjadi salah satu faktor risiko dismenore selain faktor fisiologi seperti kenaikan hormon prostaglandin dan kenaikan hormon vasopressin yang mempengaruhi kontraksi otot uterus pada saat menstruasi (French, 2005).

Hasil penelitian di atas sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa pada saat stres terjadi respon neuroendokrin sehingga CRH akan menstimulasi sekresi ACTH dan akan meningkatkan sekresi kortisol adrenal. Hormon-hormon tersebut menyebabkan sekresi *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH) terhambat sehingga menyebabkan sintesis dan pelepasan progesteron terganggu. Kadar progesteron yang rendah meningkatkan sintesis prostaglandin $F2\alpha$ dan $E2$. Prostaglandin menyebabkan otot uterus dan pembuluh darah menegang. Selain progesteron, adrenalin dan kortisol juga muncul untuk mempengaruhi sintesis prostaglandin. Hal ini menunjukkan bahwa stres dapat memiliki efek langsung maupun tidak langsung pada konsentrasi prostaglandin di miometrium (Wang et al, 2004).

Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Wang et al (2004) yang menyatakan bahwa stres dapat didefinisikan dalam berbagai bentuk dan dapat menyebabkan berbagai kondisi. Salah satu yang paling sering dilaporkan adalah dismenore. Kejadian dismenore akan meningkat dengan peningkatan level stres pada wanita. Wanita dengan stres berat cenderung akan mengalami peningkatan dismenore dibandingkan dengan wanita yang tidak stres atau mengalami stres ringan dan sedang.

Menurut Hawari (2008) stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin sehingga dapat menyebabkan menstruasi yang tidak teratur dan rasa sakit saat menstruasi atau dismenore. Selain itu faktor psikis sangat berpengaruh terhadap dismenore karena nyeri dapat dibangkitkan atau diperberat oleh keadaan psikis penderita misalnya stres (Wiknjosastro, 2007). Selain itu menurut Puji (2009) tubuh bereaksi saat mengalami stres. Faktor stres ini dapat menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri sehingga menyebabkan dismenore.

Secara umum hasil penelitian ini menyatakan ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan derajat dismenorea pada siswi kelas X SMA

Negeri 1 Surakarta dengan kekuatan korelasi lemah.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat stres dengan derajat dismenore pada siswi SMA Negeri 1 Surakarta.

Kekuatan hubungan di atas mempunyai korelasi lemah yang ditunjukkan dengan nilai $r = 0.238$.

SARAN

1. Penelitian selanjutnya mengenai dismenore disarankan untuk meneliti variabel lain yang dapat mempengaruhi terjadinya dismenore seperti obesitas, usia menarche, merokok dan konsumsi alkohol yang belum diteliti di penelitian ini.
2. Siswi-siswi SMA Negeri 1 Surakarta disarankan untuk mengantisipasi terjadinya stres sehingga dapat meminimalkan terjadinya dismenore.
3. Guru Bimbingan dan Konseling SMA Negeri 1 Surakarta disarankan untuk memberikan edukasi kepada anak didiknya mengenai antisipasi dan manajemen stres.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Slamet Riyadi, dr., M. Kes. dan Andy Yok Siswosaputro, drg., M.Kes yang telah memberikan bimbingan, kritik, dan saran yang sangat membantu selama penelitian hingga penulisan naskah publikasi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmika (2011). *Hubungan tingkat kecemasan dengan derajat dysmenorrhea pada mahasiswi yang sedang menyusun tugas akhir di jurusan ilmu keperawatan program A angkatan 2009*. Malang, Universitas Brawijaya. Skripsi.
- Calis, AK (2011). *Dysmenorhea*. <http://emedicine.medscape.com/article/253812-overview#snowwall> - Diakses tanggal Maret 2014.
- French, L (2005). *Dysmenorrhea*. *American Family Physician* 71(2): 285-291.
- Gregson, T (2007). *Life without Stress*. Jakarta: EGC.
- Handayani (2012). *Dismenore dan kecemasan pada remaja*. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada. Thesis.
- Hawari, D (2008). *Manajemen Stres Cemas dan Depresi*. Edisi Ke 2. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Leonardo, M (2008). *Menyiasati stres dalam dunia perkuliahan*. <http://all-about-stress.com> - Diakses Maret 2014.
- Niven, N (2002). *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Prakoso, B (2008). *Atasi nyeri menstruasi dengan herbal alami*. prakosobudi68.com/?q=node/107. - Diakses Maret 2014.
- Purwanti, S (2008). *Hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore pada remaja putri di SMK Hidayah Banyumanik*. Semarang, Universitas Diponegoro. Thesis.
- Purwanti, S (2013). *Analisis perbedaan terapi dismenorhea dengan metode effleurage, kneading, dan yoga dalam mengatasi dismenorhea*. *Jurnal Kebidanan* 5(01):10-15.
- Rasmun (2004). *Stres, Koping dan Adaptasi Teori dan Pohon Masalah Keperawatan*. Jakarta: CV Sagung Seto.
- Retnowati (2010). *Makalah Fakultas Psikologi UGM, Remaja dan Permasalahannya*. Yogyakarta: sofia-psy.staff.ugm.ac.id - Diakses April 2014.
- Simanjuntak, P (2008). *Gangguan Menstruasi dan Siklusnya*. Dalam: Prawirohardjo, Saron, Wiknjosastro, Hanifa. *Ilmu Kandungan*. Edisi ke 2. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo, 229-232.
- Wang L, Wang X, Wang W, Chen C, Ronnenberg AG, Guang W, Huang A et al (2004). *Stress and dysmenorrhoea: a population based prospective study*. *Occup Environ Med* 2004;61:1021-1026
- Wijayanti, Daru (2009). *Fakta Penting Seputar Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Book Marks.