# HUBUNGAN USIA MENARCHE DAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA REMAJA PUTRI

## The Relations Menarche Age And Stress Levels With The Dismenore Primary Events In Adolescents

## **Luluk Khusnul Dwihestie**

Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta E-mail: lulu.khusnul64@yahoo.com

#### **ABSTRAK**

Sebagian remaja mengalami menstruasi tanpa keluhan, namun tidak sedikit yang disertai keluhan (dismenore). Data tahun 2014 di Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat 55% remaja berusia 15-18 tahun yang mengalami dismenore. Menurut Bernardi, M. (2017) dismenore dapat mengakibatkan aktivitas terganggu, prestasi akademik lebih rendah, mengganggu kinerja dan kualitas tidur, berdampak negatif pada mood, serta menyebabkan kegelisahan dan depresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia menarche dan tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri. Metode penelitian yaitu analitikkorelational dengan desain cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswi semester II program studi D4 TLM Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun akademik 2017/2018 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling didapatkan jumlah sampel sebanyak 34 responden. Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner, untuk data dismenore menggunakan face pain score, sedangkan data tingkat stres menggunakan kuesioner DASS (Depression Anxiety and Stress Scale). Analisis data menggunakan uji Chi-Square. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenore pada remaja putri, dengan nilai asymp sig adalah 0.625 ( $\alpha > 0.05$ ). Serta ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore pada remaja putri, besarnya nilai asymp sig adalah 0.024 ( $\alpha$  < 0.05). Remaja putri diharapkan dapat menghindari stres dengan melakukan hal-hal yang bermanfaat dan bersifat positif misalnya mengikuti kegiatan ekstrakulikuler yang ada di kampus. Sebab stres menjadi salah satu faktor pemicu dismenore.

Kata Kunci: usia menarche, tingkat stres, dismenore

## **ABSTRACT**

Some teenagers experience menstruation without complaints, but not a few are accompanied by complaints (dysmenorrhea). Data in 2014 in Yogyakarta Special Region have 55% of teenagers aged 15-18 years who experience dysmenorrhea. According to Bernardi, M. (2017) dysmenorrhea can cause disrupted activity, lower academic performance, disrupt sleep performance and quality, have a negative impact on mood, and cause anxiety and depression. This study aims to determine the relationship of menarche age and stress level with the incidence of primary dysmenorrhea in adolescent girls. The research method is analyticcorrelational with cross sectional design. The population in this study were the second semester students of the D4 TLM Faculty of Health Sciences University of 'Aisyiyah Yogyakarta at 2017/2018 academic year with a sampling technique using purposive sampling obtained a sample of 34 respondents. Data collection tools used questionnaires, a face pain score, and DASS (Depression Anxiety and Stress Scale). Data analysis with Chi-Square test. The results showed no correlation between menarche age and the incidence of dysmenorrhea in adolescent, with the asymp value of sig was 0.625 ( $\alpha$ > 0.05). And there is a relationship between stress levels with the incidence of dysmenorrhea in adolescent, the asymp value of sig is 0.024 (a <0.05). Adolescent are expected to avoid stress by doing things that are useful and positive for example participating in extracurricular activities on campus. Because stress is one of the trigger factors for dysmenorrhea.

**Keywords:** Menarche Age, Stress Levels, Dysmenorrhea

#### **PENDAHULUAN**

Setiap remaja memiliki pengalaman menstruasi yang berbeda-beda. Sebagian remaja mendapatkan menstruasi tanpa keluhan, namun tidak sedikit yang mendapatkan menstruasi disertai keluhan sehingga mengakibatkan rasa ketidaknyamanan yang disebut dismenore (Madhubala dan Jyoti, 2012). Dismenore dirasakan di perut bagian bawah atau di pinggang dan bersifat seperti mules-mules, ngilu, atau seperti di tusuk-tusuk. Rasa nyeri itu dapat timbul menjelang haid, sewaktu dan setelah haid selama satu dua hari, atau lebih lama. Dismenore dibedakan menjadi dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa ada kelainan, sedangkan dismenore sekunder disebabkan oleh kelainan ginekologi (Prawirohardio, 2011). Menurut Proverawati dan Misaroh (2011) di Indonesia rata-rata kejadian dismenore mencapai hingga lebih dari 50% pada remaja putri. Data pada tahun 2014 di Daerah Istimewa Yogyakarta terdapat sebanyak 55% remaja berusia 15-18 tahun mengalami dismenore pada saat menstruasi, dan gangguan tersebut tidak sama antara remaja satu dengan lainnya.

Dismenore memiliki dampak tidak baik pada kehidupan remaja, menurut Bernardi, M. (2017) dismenore dapat mengakibatkan aktivitas terganggu, prestasi akademik lebih rendah, kinerja dan kualitas mengganggu tidur, berdampak negatif pada mood. serta menyebabkan kegelisahan dan depresi. Latthe et al (2006) menyebutkan beberapa faktor resiko penyebab terjadinya dismenore primer, antara lain yaitu riwayat keluarga, usia <30 tahun, usia menarche dini (<12 tahun), siklus menstruasi yang lebih panjang, nulipara, Indeks Massa Tubuh (IMT) rendah, status sosial ekonomi yang rendah dan gaya hidup yang tidak sehat (diet, stres dan merokok).

Studi pendahuluan yang dilakukan di 'Aisyiyah Universitas Yogyakarta pada mahasiswa Program Studi D4 Teknologi Laboratorium Medis (TLM) UNISA semester II tahun ajaran 2017/2018, berdasarkan wawancara pada 25 mahasiswa, didapatkan 18 mahasiswa (72%) mengatakan mengalami nyeri saat menstruasi. Hal ini dirasa cukup mengganggu aktifitas sehari-hari, bahkan ada yang harus ijin untuk tidak masuk kuliah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan usia menarche dan tingkat stres dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analitikkorelational dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. Variabel bebas dalam penelitian ini

adalah usia menarche dan tingkat stres, variabel terikatnya adalah kejadian *dismenore* pada remaja putri. Populasi sumber yaitu mahasiswi semester II program studi D4 TLM Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta tahun akademik 2017/2018 sejumlah 134 mahasiswi. Tehnik pengambilan sampel purposive sampling. Pengambilan sampel untuk penelitian menurut Arikunto (2010), jika subjeknya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika subjeknya lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. Sehingga pada penelitian mengambil sampel sebesar 25% didapatkan jumlah sampel yaitu 34 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu: mahasiswi yang sedang menstruasi dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar informed consent. Kriteria eksklusi yaitu mahasiswi dengan riwayat haid yang tidak teratur (tidak setiap bulan mendapatkan haid).

Alat pengumpulan data menggunakan kuesioner, untuk data *dismenore* menggunakan *face pain score*, sedangkan data tingkat stres menggunakan kuesioner DASS (*Depression Anxiety and Stress Scale*). Analisis univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan proporsi masing-masing variabel dalam bentuk tabel distribusi frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji statistik *chi-square* dengan batas kemaknaan yang dipakai adalah taraf signifikan (α) 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini disajikan untuk menggambarkan usia *menarche*, tingkat stres, dan kejadian *dismenore* dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia

Usia Menarche	(N)	(%)
< 12 tahun	5	14.7
≥ 12 tahun	29	85.3
Total	34	100

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan haid pertama kali (menarche) di usia ≥ 12 tahun (85.3%). Ini menandakan bahwa mayoritas responden mengalami menarche di usia yang dianggap sudah

matang, sesuai dengan teori Kusmiran (2013) yang menyatakan menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan, berupa perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang. Umumnya remaja mengalami *menarche* pada usia 12-14 tahun. Periode ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lainnya.

Haid pertama kali (menarche) di usia ≥ 12 tahun, dapat menurunkan faktor resiko terjadinya masalah kesehatan, sesuai dengan teori Lakshman, dkk (2009) yang menyatakan bahwa menarche pada usia dini telah terbukti berhubungan dengan berbagai masalah kesehatan bahkan penyebab kematian lebih dini.

Usia *menarche* dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut penelitian Sabrina (2014) faktor-faktor yang mempengaruhi usia *menarche* remaja putri SMPN 6 dan SMPN 12 Banda Aceh adalah status gizi, status ekonomi keluarga dan pengaruh paparan media massa.

Selain itu, menurut Fairuz (2010) ciriciri remaja ketika akan mendapatkan menstruasi pertama (menarche) yaitu usia matang, biasanya remaja mengalami menstruasi atau haid pertama di usia yang tidak jauh dengan usia ibu ketika mengalami hal serupa. Selanjutnya, masa pubertas yang terlewati yaitu menstruasi pertama umumnya terjadi 1 hingga 3 tahun setelah tanda pubertas untuk pertama kalinya muncul. Masa pubertas umumnya ditandai dengan perubahan bentuk fisik, ketertarikan pada lawan jenis serta keinginan untuk tampil semenarik mungkin. Secara biologis. berbagai perubahan bentuk fisik terjadi pada remaja putri seperti tumbuhnya rambut di bagian kemaluan dan ketiak, membesarnya payudara serta tumbuhnya jerawat. Ciri selanjutnya yaitu keputihan dan keluhan fisik. Keputihan pertama biasanya muncul enam bulan sebelum menstruasi bersamaan dengan beberapa keluhan fisik semisal kram perut, perut membesar dan nyeri di bagian kepala.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingka Stres

Tingka Stres		
Stres	( <b>N</b> )	(%)
Ringan	14	41.2

Sedang	17	50.0
Berat	3	8.8
Total	34	100

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden termasuk ke dalam kategori tingkat stres sedang yaitu 17 mahasiswi (50.0%).

Menurut WHO dalam Priyoto (2014), stres adalah reaksi/respon tubuh terhadap stressor psikososial (tekanan mental/beban kehidupan). Stres adalah reaksi fisik dan psikis terhadap setiap tuntutan yang menyebabkan ketegangan dan mengganggu stabilitas kehidupan sehari-hari.

Kondisi psikis yang tidak menyenangkan, dapat terjadi karena berbagai faktor. Pada penelitian ini, responden diambil dari mahasiswa Prodi TLM semester II. Peralihan dari pendidikan SMA ke perguruan tinggi, dengan metode pembelajaran yang berbeda tentu membutuhkan proses adaptasi, yang berakhir pada penerimaan yang berbeda-beda dari masing-masing individu. Ketidakseimbangan antara tuntutan (dalam hal ini kegiatan serta tugas kuliah) dan keinginan menjadi salah satu faktor pemicu stres yang dialami remaja.

Beberapa responden ternyata tidak menyadari hal ini. Sesuai dengan teori Wiebe & Williams dalam Anelia (2012), gejala stres yang dialami individu seringkali tidak disadari karena tahapan awal stres timbul secara lambat dan baru dapat disadari jika tahapan atau gejala tersebut sudah mengganggu kondisi kehidupan individu tersebut. Stres dibagi menjadi tiga tingkatan, yaitu stres ringan, stres sedang dan stres berat.

50% responden termasuk dalam kategori tingkat stres sedang. Menurut Wiebe & Williams dalam Anelia (2012) stres sedang berlangsung lebih lama dari beberapa jam sampai beberapa hari. Contoh dari stresor yang dapat menimbulkan stres sedang adalah kesepatakatan yang belum selesai, beban kerja yang berlebihan, mengharapkan pekerjaan baru.

Selanjutnya 41.2% responden termasuk ke dalam kategori tingkat stres ringan. Menurut Wiebe & Williams dalam Anelia (2012) stres ringan yaitu stres yang tidak merusak aspek fisiologis dari seseorang. Stres ringan umumnya dirasakan oleh setiap orang dan biasanya hanya terjadi dalam beberapa menit atau beberapa jam. Situasi ini tidak akan menimbulkan penyakit kecuali jika dihadapi terus menerus.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kejadian *Dismenore* 

Kejaulali Dismenore		
Dismenore (I	<b>V</b> ) (%	<b>(</b> 0)

Ringan	7	20.6
Sedang	19	55.9
Berat	8	23.5
Total	34	100

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 3 didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden mengalami dismenore sedang yaitu 19 mahasiswi (55.9%).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa sebagian besar responden mengalami dismenore sedang yaitu 19 mahasiswi (55.9%). Menurut Nadjibah Yahya (2011) bahwa dismenore adalah nyeri perut yang berasal dari kram perut rahim dan terjadi selama menstruasi karena pengelupasan lapisan endometrium. Nyeri biasanya akan menjalar ke bagian paha dan pinggang. Rasa nyeri dapat disebabkan oleh kontraksi otot perut yang terjadi secara terusmenerus saat mengeluarkan darah. Kontraksi yang sangat sering ini kemudian menyebabkan otot menegang.

Sesuai teori Saraswati (2010) sifat dan derajat rasa nyeri ini bervariasi, dari yang ringan sampai yang berat, atau disebut *dismenorrhoea*. Keadaan nyeri yang hebat itu dapat mengganggu aktivitas sehari-hari. Perempuan yang mengalami *dismenore* memiliki kadar kontraksi 5-13 kali lebih tinggi dibandingkan dengan perempuan yang tidak mengalami *dismenore* 

Nyeri haid yang dialami responden termasuk nyeri dismenore primer. Menurut Unsal et al (2010) dismenore primer adalah nyeri saat menstruasi dengan anatomi panggul normal dan biasanya dimulai saat remaja.

Selain itu, menurut Morgan (2009) dismenore primer muncul berupa serangan ringan, kram pada bagian tengah, bersifat spasmoid yang dapat menyebar ke punggung atau paha bagian dalam. Umumnya ketidaknyamanan dimulai 1-2 hari sebelum menstruasi, namun nyeri paling berat selama 24 jam pertama menstruasi dan mulai berkurang pada hari kedua.

**Analisis Bivariat** 

Analisis bivariat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4 Tabulasi Silang Kejadian Dismenore Berdasarkan Usia Menarche

Kejadian Dismenore	R	ingan	Se	edang	I	Berat	Т	otal	Asymp Sig
Usia	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	(2-sided $)$
Menarche									
< 12 tahun	1	2.9	2	5.9	2	5.9	5	14.7	
$\geq$ 12 tahun	6	17.6	17	50	6	17.6	29	85.3	0.625
Total	7	20.6	19	55.9	8	23.5	34	100	

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 4 didapatkan hasil uji *Chi Square* menunjukkan mayoritas responden mengalami usia *menarche*  $\geq$  12 tahun dengan tingkat *dismenore* nyeri sedang yaitu sebanyak 17 responden (50%) dengan besar nilai a*symp sig* adalah 0.625 ( $\alpha > 0.05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Prodi Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Hal ini sesuai dengan penelitian Putri, HC (2014) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara usia *menarche* dengan kejadian *dismenore* pada siswi SMPN 2 Kartasura dengan *fisher exact* nilai *p-value* = 0.363.

Selain itu, penelitian Trimayasari dan Kuswandi (2014) juga menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan usia *menarche* dan status gizi siswi kelas 2 dengan kejadian *dismenore* SMP Negeri 1 Warunggunung pada bulan Februari tahun 2013.

Namun, hal ini tidak sejalan dengan teori Latte et al (2006) yang menyatakan bahwa beberapa faktor resiko penyebab *dismenore* primer, yaitu usia < 30 tahun yang lebih panjang, nulipara, *sindrom premenstrual*, jarang melakukan aktivitas fisik, stres, diet dan merokok ,usia *menarche* dini (< 12 tahun), Indeks MassaTubuh (IMT) yang rendah, status sosial ekonomi yang rendah, riwayat penyakit keluarga, siklus menstruasi

Tabel 5 Tabulasi Silang Kejadian Dismenore Berdasarkan Tingkat Stres

	ero erreror o rreerreg				201 0000	***	B			
	Kejadian									Asymp
	Dismenore	Ri	ingan	Sec	dang	В	erat	T	otal	Sig
Tingkat		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	(2-sided)

Stres									
Ringan	4	11.7	8	23.5	2	5.9	14	41.2	
Sedang	3	8.8	11	32.4	3	8.8	17	50	0.024
Berat	0	0	0	0	3	8.8	3	8.8	
Total	7	20.5	19	55.9	8	23.5	34	100	

Sumber: Data Primer, 2018

Berdasarkan tabel 5 didapatkan hasil uji *Chi Square* menunjukkan mayoritas responden mengalami tingkat stres sedang dengan nyeri *dismenore* sedang yaitu sebanyak 11 responden (32.4%) dengan besar nilai asymp sig adalah 0.024 ( $\alpha < 0.05$ ). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Prodi Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Martini, dkk (2014) yang menyatakan bahwa ada pengaruh antara stress dengan tingkat nyeri mahasiswa (p=0,045). Nyeri menstruasi timbul pada masa remaja, dan berkurang atau hilang pada umur 20 tahun. Kondisi stres ini dapat menurunkan ketahanan tubuh sehingga akan menjadi sangat sensitif terhadap rasa nyeri dan setiap individu akan berbeda dalam merespon rasa nyeri.

Selain itu, penelitian Sari, D. dkk (2015) menyatakan bahwa uji chi square menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara stres dengan kejadian *dismenore primer* dan uji statistik koefisien korelasi sederhana menunjukkan ada hubungan yang bermakna dengan korelasi agak lemah antara tingkat stres dengan derajat *dismenore primer*.

Hal ini sesuai dengan yang disampaikan Pamela dalam Ekpenyong et all (2011) menyebutkan bahwa banyak faktor lain yang ditemukan dan menyebabkan gangguan pada menstruasi seorang remaja yaitu lingkungan, gizi, obat, aktivitas fisik dan stres (fisik, emosional dan mental). Sehingga dapat disimpulkan semakin tinggi tingkat stres responden maka semakin besar kemungkinan responden akan mengalami gangguan menstruasi dalam hal ini nyeri saat menstruasi (dismenore).

#### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil simpulan bahwa sebagian besar responden mendapatkan haid pertama kali (menarche) di usia  $\geq 12$  tahun (85.3%). Sebagian besar responden termasuk ke dalam kategori tingkat stres sedang yaitu 17 mahasiswi (50.0%). Sebagian besar responden mengalami dismenore sedang yaitu 19 mahasiswi (55.9%). Tidak ada hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenore pada remaja putri di Prodi Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan besar nilai asymp sig adalah 0.625 ( $\alpha >$ 

0,05). Ada hubungan antara tingkat stres dengan kejadian *dismenore* pada remaja putri di Prodi Teknologi Laboratorium Medis (TLM) Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta dengan besar nilai asymp sig adalah 0.024 ( $\alpha$  < 0,05).

Remaja putri diharapkan dapat menghindari stres dengan melakukan hal-hal yang bermanfaat dan bersifat positif misalnya mengikuti kegiatan ekstrakulikuler yang ada di kampus. Sebab stres menjadi salah satu faktor pemicu dismenore. Diharapkan orangtua untuk selalu mendampingi putrinya saat usia remaja, karena usia ini rentan dengan permasalahan kesehatan. Orangtua dapat berperan untuk memberikan dukungan mental dan spiritual, serta informasi seputar permasalahan kesehatan reproduksi pada remaja. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk dapat meneliti secara lebih mendalam terkait faktor-faktor lain yang mempengaruhi kejadian dismenore pada remaja putri

## KEPUSTAKAAN

Anelia.N. (2012). Hubungan Tingkat Stres dengan Mekanisme Koping Pada Mahasiswa Reguler Program Profesi NERS FIK UI Tahun Akademik 2011/ 2012. Skripsi. Fakultas Ilmu Keperawatan. Universitas Indonesia. Depok.

> (lib.ui.ac.id/file?file=digital/2016-4/20313591-S43722-Hubungan%20tingkat.pdf lib.ui)

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian:*Suatu Pendekatan Praktik. (Edisi Revisi). Jakarta: Rineka Cipta.

Bernardi, M., dkk. (2017). Dysmenorrhea and related disorders. *Journal Review*. (https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/art cles/PMC5585876.pdf) diakses tanggal 01 Oktober 2017 jam 20.00 WIB.

Ekpenyong. C. E, K. J. Davis, U. P. Akpan, N. E. Daniel. (2011). Academic Stress and Menstrual Disorders Among Female Undergraduates in Uya, South Easterm Nigeria - The Need for Health Education. Niger. J. Physiol. Sci. (26

- December 2011) 193 198 http://www.bioline.org.bSr/pdf?np110 29 Diakses pada tanggal 25 Agustus 2018.
- Fairuz, M. (2010). *Gizi dan Kesehatan Reproduksi*. Jakarta : EGC.
- Kusmiran, E. (2013). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta : Salemba Medika.
- Lakshman R, Forouhi NG, Sharp SJ, Luben R, Bingham S a., Khaw K-T, et al. Early Age at Menarche Associated with Cardiovascular Disease and Mortality. J Clin Endocrinol Metab. 2009. Available from: http://press.endocrine.org/doi/abs/10.1210/jc.2009-1789.
- Latthe, P., Mignini, L., Gray, R. Hills, R., dan Khan, K. (2006). Factor predisposing women to chronic pelvic pain: systematic review.
- Madhubala, C dan Jyoti, K. (2012). Relation between dysmenorrhea and body mass index in adolescents with rural versus urban variation. The Journal of Obstetrics and Gynecolog of India.
- Martini, R, dkk. (2014). Pengaruh Stres Terhadap Dismenore Primer Pada Mahasiswa Kebidanan Di Jakarta. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan Volume 1, Nomer 2, Maret 2014.
- Morgan, G dan Hamilton G, (2009). Obstetri Dan Ginekologi Panduan Praktis. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, S. (2009). *Ilmu Kandungan*. Jakarta : PT Bina Pustaka Sarwono.Prawirohardjo.
- Priyoto. (2014). *Konsep Manajemen Stress*. Nuha Medika: Yogyakarta.
- Putrie, HC. (2014). Hubungan Natara Tingkat Pengetahuan, Usia Menarche, Lama Menstruasi dan Riwayat Keluarga Dengan Kejadian Dismenore Pada Siswi Di SMPN 2 Kartasura

- Kabupaten Sukoharjo. Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Proverawati. (2009). *Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Saraswati, S. (2010). 52 Penyakit Perempuan: Mencegah dan Mengobati 52 Penyakit yang Sering Diderita Perempuan. Yogyakarta: Katahati.
- Sabrina, A. 2014. *Gambaran Usia Menarche Pada Remaja Putri SMPN 6 dan SMPN 12 Kota Banda Aceh Tahun 2013*. Banda Aceh: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Syiah Kuala. Diakses http://etd.unsyiah.ac.id/index.php?p=s how\_detail&id=4171 pada tanggal 28 Agustus 2018.
- Sari, D, dkk. (2015). Hubungan Stres Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. Jurnal Kesehatan Andalas diakses http://jurnal.fk.unand.ac.id.
- Trimayasari, D & Kuswandi K. (2014).

  Hubungan Usia Menarche dan
  Status Gizi Siswi SMP Kelas 2
  Dengan Kejadian Dismenore. Jurnal
  Obstetrika Scientia. Vol.2 No.2
  Desember 2014.
- Unsal, A., Ayranci, U., Tozun, M., Arslan, G., dan Calik, E. (2010). Prevalence of dysmenorrhea and its effect on quality of life among a group of female university students. Upsala Journal of Medical Science.
- Yahya, *Nadjibah*. (2011). *Kesehatan Reproduksi Pranikah*. Solo: PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri