



Determinan Faktor Penyebab *Dismenore* pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

Yuli Zuhkrina¹, Martina²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan
Universitas Abulyatama, Aceh, Indonesia

Email: ¹yuli_kebidanan@abulyatama.ac.id, ²martina_bidan@abulyatama.ac.id

Abstract

Menstrual is the process of the release of the endometrium physiologically where there are many blood vessels, who take place every once a month. But there were several problems that a possible at the time menstrual, one of them is dysmenorrhea, of a back, pain head. Problem painful menstruation (dysmenorrhea) to a problem often complained by woment at when they sought treatment to the doctor or health workers. Pain because imbalance progesterone so as to cause abdominal cramps the bottom even up to the waist. Prostaglandins that high levels will result in contraction the more powerful, so that the pains that perceived has also strong. The kind of research is quantitative with the design descriptive approach in cross sectional study. Research located village the Lubuk Sukon, time of the research commenced on the 10 up to 15 October 2022. Population even all adolescent girls was 11 up to 20 years were 70 respondents. The sample overall sampling. Data collection through the distribution of the questionnaire. Design data analysis use univariat and bivariat analysis, and analysis using the chi-square $\alpha = 0,05$ (degrees trust 95%). Conclusion is them relations between the ages of menarche, family history and behavior eat with dysmenorrhea in adolescent girls.

Keywords: *Dysmenorrhea, Menarche, Family History, Behavior Eat.*

Abstrak

Menstruasi adalah proses pelepasan endometrium secara fisiologis yang banyak terdapat pembuluh darah, yang berlangsung setiap 1 bulan sekali. Namun terdapat beberapa masalah yang kemungkinan terjadi pada saat menstruasi, salah satunya adalah *dismenore*, nyeri punggung, nyeri kepala. Permasalahan nyeri haid (*Dismenore*) menjadi suatu masalah yang sering dikeluhkan oleh perempuan pada saat berobat kedokter atau tenaga kesehatan. Nyeri disebabkan karena ketidakseimbangan progesterone sehingga dapat menyebabkan kram perut bagian bawah bahkan sampai ke pinggang. Kadar prostaglandin yang tinggi akan mengakibatkan kontraksi semakin kuat, sehingga rasa nyeri yang dirasakan juga makin kuat. Jenis penelitian bersifat kuantitatif dengan desain deskriptif melalui pendekatan *cross sectional study*. Penelitian bertempat Desa Lubuk Sukon, waktu penelitian dimulai pada tanggal 10 s/d 15 Oktober 2022. Populasi yaitu seluruh remaja putri berusia 11 s/d 20 tahun berjumlah 70 responden. Pengambilan sampel secara *total*

Penulis Korespondensi:

Yuli Zuhkrina | yuli_kebidanan@abulyatama.ac.id

sampling. Pengumpulan data melalui penyebaran kuesioner. Rancangan analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* $\alpha = 0,05$ (derajat kepercayaan 95%). Kesimpulan terdapat hubungan yang bermakna antara usia *menarche*, riwayat keluarga dan perilaku makan dengan *dismenore* pada remaja putri.

Kata Kunci: Dismenore, Menarche, Riwayat Keluarga, Perilaku Makan.

PENDAHULUAN

Usia 11 tahun sampai 14 tahun hingga 20 tahun menjadi masa transisi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang ditandai dengan adanya suatu fenomena perubahan fisik, mental, emosional dan sosial yang terjadi pada masa pubertas. Masa pubertas merupakan proses perubahan biologis yang berfokus kepada kemampuan bereproduksi, dimana akan terjadi ovulasi dan menstruasi pada perempuan.¹

Menstruasi adalah proses pelepasan endometrium secara fisiologis yang banyak terdapat pembuluh darah, yang berlangsung setiap 1 bulan sekali. Namun terdapat beberapa masalah yang kemungkinan terjadi pada saat menstruasi, salah satunya adalah *dismenore*, nyeri punggung, nyeri kepala.²

Permasalahan nyeri haid (*Dismenore*) menjadi suatu masalah yang sering dikeluhkan oleh perempuan pada saat berobat ke dokter atau tenaga kesehatan. *Dismenore* didefinisikan sebagai rasa kram hebat di uterus atau secara superfisialnya pada perut bagian bawah dan akan menyebabkan nyeri pinggang serta penyebab gangguan menstruasi. Nyeri disebabkan karena ketidakseimbangan progesterone sehingga dapat menyebabkan kram perut bagian bawah bahkan sampai ke pinggang.³

Kadar prostaglandin yang tinggi akan mengakibatkan kontraksi semakin kuat, sehingga rasa nyeri yang dirasakan juga makin kuat. Faktor-faktor psikologis yang terjadi pada perempuan seperti gangguan emosi dan gangguan psikologis menunjukkan pengaruh dengan tingkatan *dismenore*.⁴

Terjadinya *Dismenorhea* ditimbulkan oleh beberapa faktor diantaranya ialah rendahnya indek massa tubuh (BMI), *menarche* dini, merokok, lamanya masa aliran menstruasi, infeksi panggul, faktor pengaruh genetic, sterilisasi, riwayat terjadinya pelecehan seksual, kebiasaan memakan makanan cepat saji, durasi perdarahan saat haid, terpapar asap rokok, konsumsi kopi dan alexythimia, kebiasaan minum susu dan anemia.¹

Lebih dari 50 % perempuan di setiap negara mengalami kejadian *dismenore*.² Berdasarkan data WHO terdapat 1.769.425 jiwa (90%) wanita mengalami *dismenorhea*, 10-15% diantaranya mengalami *dismenorhea* berat. Di Amerika Serikat tahun 2022 Prevalensi *dismenorhea* primer pada wanita yang berumur 12-17 tahun adalah 59,7%, dengan tingkat derajat kesakitan 49% *dismenorhea* ringan, 37% *dismenorhea* sedang, dan 12% *dismenorhea* berat sehingga mengakibatkan 23,6% dari penderitanya tidak dapat masuk sekolah.¹

Sedangkan di Indonesia Prevalensi *dismenorhea* sebesar 107.673 jiwa (64,25%), diantaranya terdapat 59.671 jiwa (54,89%) mengalami *dismenorhea* primer dan 9.496 jiwa (9,36%) mengalami *dismenorhea* sekunder. Angka kejadian *dismenorhea* pada wanita yang berusia produktif berkisar 45% - 95%. *Dismenorhea* primer dialami oleh 60% - 75% remaja. Berdasarkan hasil data pelaporan terdapat 30% - 60% remaja wanita yang mengalami *dismenorhea*, dan 7% - 15% tidak dapat hadir ke sekolah. Di Aceh sendiri berdasarkan badan pusat statistik provinsi Aceh 2017 terdapat 8,74 ribu wanita yang berusia pre reproduktif yaitu berkisar umur 16 s/d 25 tahun yang mengalami nyeri saat menstruasi.⁵

Nyeri *Dismenore* dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari (bersekolah, bekerja dan lain-lain), sehingga dalam penanganannya, remaja di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar mengkonsumsi obat-obatan di apotek dan toko terdekat (seperti paracetamol, asam mefenamet dan obat-obatan lainnya) atau minuman-minuman yang dapat mengurangi nyeri seperti yang diiklankan di Televisi untuk menghilangkan nyeri menstruasi yang remaja rasakan.

Berdasarkan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui determinan faktor penyebab *dismenore* pada remaja putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan *cross sectional study*.⁶ Penelitian ini dilakukan di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar pada tanggal 10 s/d 15 Oktober 2022. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh remaja putri berusia 11 s/d 20 tahun yaitu berjumlah 70 responden. Tehnik penarikan sampel yang digunakan yaitu *total sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner. Rancangan analisa data menggunakan analisa univariat dan analisa bivariat dengan menggunakan uji *chi-square* untuk mengetahui hubungan variabel independen, dengan variabel dependen dengan menggunakan $\alpha = 0,05$ (derajat kepercayaan 95%).

HASIL

Analisa Univariat

Hasil analisis secara deskriptif dengan statistik distribusi frekuensi dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Distribusi frekuensi responden berdasarkan *Dismenore*

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Dismenore* Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	<i>Dismenore</i>	Frekuensi	Persentase
1	Ya	42	60
2	Tidak	28	40
	Total	70	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan table. 1 diketahui bahwa terdapat remaja putri yang mengalami *dismenore* yaitu sebanyak 42 responden (60%).

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Usia *Menarche*

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia *Menarche* Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	Usia <i>Menarche</i>	Frekuensi	Persentase
1	Dini	27	38,6
2	Normal	43	61,4
	Total	70	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan table. 2 diketahui bahwa terdapat remaja putri yang mengalami *menarche* pada usia normal yaitu sebanyak 43 responden (61,4%).

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Riwayat Keluarga

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Riwayat Keluarga Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	Riwayat Keluarga	Frekuensi	Persentase
1	Ya	46	65,7
2	Tidak	24	34,3
	Total	70	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 3. diperoleh bahwa sebagian besar responden memiliki riwayat keluarga mengalami *dismenore* yaitu sebanyak 46 responden (64,7%).

Distribusi frekuensi responden berdasarkan Perilaku Makan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perilaku Makan Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	Perilaku Makan	Frekuensi	Persentase
1	<i>Junk food</i>	55	78,6
2	<i>Homemade</i>	15	21,4
	Total	70	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 4. bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku makan *Junk food* yaitu sebanyak 55 responden (78,6%).

Analisa Bivariat

Hubungan Usia *Menarche* dengan kejadian *Dismenore*

Tabel 5. Hubungan Usia *Menarche* dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	Usia <i>Menarche</i>	<i>Dismenore</i>				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	Dini	25	92,6	2	10,7	7,4	100	0,000
2	Normal	17	39,5	26	60,5	43	100	

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa dari sebagian besar remaja yang mengalami *dismenore* adalah remaja dengan kategori *menarche* dini yaitu sebanyak 25 orang (92,6%). Setelah dilakukan uji silang didapatkan nilai *p value* 0,000 ($< \alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yang artinya terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan terjadinya *dismenore*.

Hubungan Riwayat Keluarga dengan kejadian *Dismenore*

Tabel 6. Hubungan Riwayat Keluarga dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	<i>Dismenore</i>	Total	P
----	------------------	-------	---

	Riwayat Keluarga	Ya		Tidak		Total		Value
		f	%	f	%	f	%	
1	Ya	35	76,1	11	23,9	46	100	0,000
2	Tidak	7	29,1	17	70,8	24	100	

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *dismenore* terdapat riwayat keluarga yang pernah *dismenore* yaitu sebanyak 35 orang (76,1%). Setelah dilakukan uji silang didapatkan nilai *p value* 0,000 ($< \alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yang artinya ada hubungan riwayat keluarga dengan terjadinya *dismenore*.

Hubungan Perilaku Makan dengan Kejadian *Dismenore*

Tabel 7. Hubungan Perilaku Makan dengan Kejadian *Dismenore* Pada Remaja Putri di Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar Tahun 2022

No	Perilaku Makan	<i>Dismenore</i>				Total		P Value
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
1	<i>Junk food</i>	38	69	17	30,1	55	100	0,010
2	<i>Homemade</i>	4	26,7	11	73,3	15	100	

Data Primer Diolah Tahun 2022

Berdasarkan tabel 7. Menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami *dismenore* adalah remaja dengan perilaku makan *junk food* yaitu sebanyak 38 orang (69%). Setelah dilakukan uji silang didapatkan nilai *p- value* 0,010 ($< \alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima yang artinya ada hubungan perilaku makan dengan terjadinya *dismenore*.

PEMBAHASAN

Hubungan Usia *Menarche* dengan kejadian *Dismenore*

Berdasarkan data dari hasil penelitian dan telah dilakukan uji silang didapatkan nilai *p value* 0,000 ($< \alpha = 0,05$), yang artinya terdapat hubungan antara usia *menarche* dengan terjadinya *dismenore* pada remaja putri.

Usia *menarche* berhubungan dengan kenaikan berat badan dan lemak tubuh. Secara etiologi hal tersebut berhubungan dengan hormon mileu yang berfungsi mempengaruhi pubertas dan dapat mengubah berat dan komposisi tubuh. Anak yang mengalami malnutrisi mayoritas badannya lebih kecil, kurus, pubertasnya lambat dan mengalami *menarche* lebih lambat.⁷

Untuk pertumbuhan yang normal, seorang remaja putri memerlukan kecukupan nutrisi, energi, protein, lemak, dan suplai semua nutrien yang menjadi basis pertumbuhan. Makanan yang bergizi tinggi dan berlemak tinggi yang berasal dari hewan menyebabkan pertumbuhan berat badan pada remaja putri, sehingga kadar estrogen meningkat. Kadar hormon yang meningkat ini nantinya akan mempengaruhi saat *menarche* dari seorang remaja putri. Usia *menarche* yang cepat adalah < 12 tahun yang menjadi faktor risiko terjadinya *dismenorea* primer.⁸

Kebutuhan gizi sangat erat kaitannya dengan masa pertumbuhan, jika asupan gizi dapat terpenuhi maka pertumbuhan juga akan optimal. Remaja putri harus mempertahankan status gizi yang baik dengan cara mengkonsumsi makanan seimbang

karena sangat dibutuhkan pada saat menstruasi. Asupan gizi yang kurang ataupun lebih akan menyebabkan kecukupan gizi tidak baik sehingga dapat menjadikan gangguan selama siklus menstruasi. Hal tersebut akan membaik bila asupan nutrisinya baik.⁹

Gangguan menstruasi dapat disebabkan oleh kelainan hipotalamus atau pituitari, estrogen yang rendah terus atau tinggi terus dan kelainan pada ovarium.¹⁰ Remaja yang mempunyai kadar lemak tinggi dalam tubuh akan mempengaruhi produksi hormon estrogen karena selain dari ovarium estrogen juga akan diproduksi oleh jaringan adiposa sehingga estrogen menjadi tidak normal, cenderung tinggi. Produksi hormon yang tidak seimbang inilah yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi.¹¹

Remaja putri dengan status gizi yang baik dan menjaga berat badan tetap ideal akan mencapai pubertas secara normal, mengalami menstruasi secara normal dan tanpa gangguan. Adanya keadaan yang demikian maka akan mendukung remaja putri dalam hubungannya dengan reproduksi di masa mendatang.¹²

Hubungan Riwayat Keluarga dengan kejadian *Dismenore*

Berdasarkan data dari hasil penelitian dan telah dilakukan uji silang didapatkan nilai p value 0,000 ($< \alpha = 0,05$), yang artinya terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan terjadinya *dismenore* pada remaja putri.

Riwayat keluarga merupakan salah satu faktor risiko yang dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya *dismenore*. *Dismenore* sebagian besar dialami oleh seseorang yang mempunyai riwayat keluarga atau keturunan *dismenore*. Dua dari tiga wanita yang menderita *dismenore* mempunyai riwayat *dismenore* pada keluarganya.¹³

Riwayat keluarga yang dimaksud adalah ada tidaknya anggota keluarga responden yang mengalami *dismenore* primer. Variabel riwayat keluarga dibagi menjadi responden yang mempunyai riwayat keluarga menderita *dismenore* primer dan responden yang tidak mempunyai riwayat keluarga menderita *dismenore* primer. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan antara riwayat keluarga dengan terjadinya *dismenore* primer.¹⁴

Lakhsmi menyebutkan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *dismenore* antara lain umur, pernikahan dan riwayat keluarga, aktivitas fisik, pereda nyeri, obesitas dan kebiasaan makan. Stres juga berhubungan dengan *dismenore*.¹⁵

Terdapat berbagai faktor risiko yang dapat menyebabkan peningkatan derajat nyeri *dismenore*, antarlain usia, riwayat *dismenore* dalam keluarga, usia *menarche* yang lebih dini dan body mass indeks. Sebagian besar penelitian sebelumnya mendukung temuan bahwa perempuan dengan riwayat keluarga *dismenore* memiliki peningkatan risiko *dismenore*, hal ini terkait dengan faktor Riwayat Keluarga dalam keluarga.¹⁶

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Puterida, menunjukkan bahwa sebagian besar responden *dismenore* sebanyak 35 orang (54,7%), berpengetahuan kurang sebanyak 31 orang (48,4%), stres sedang sebanyak 31 orang (48,4%), ada riwayat keluarga sebanyak 40 orang (62,5%), ada hubungan pengetahuan (p value=0,002 $< \alpha$ 0,05), tingkat stres (p value=0,001 $< \alpha$ 0,05), riwayat keluarga (p value=0,001 $< \alpha$ 0,05) dengan kejadian *dismenore* pada mahasiswa FKIP prodi BK UNISKA MAB.¹⁷

Hubungan Perilaku Makan dengan kejadian *Dismenore*

Berdasarkan data dari hasil penelitian dan telah dilakukan uji silang didapatkan nilai p value 0,010 ($< \alpha = 0,05$), yang artinya terdapat hubungan antara perilaku makan dengan terjadinya *dismenore* pada remaja putri.

Makanan cepat saji (fast food) memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Salah satu kelebihanannya yaitu praktis dan mudah di dapat. Namun ada kerugian terbesar dari fast food yaitu, efek buruk yang ditimbulkan pada kesehatan seseorang. Ini adalah fakta bahwa fast food lebih tidak sehat daripada makanan rumahan, karena mengandung jumlah kalori yang lebih tinggi daripada nutrisi yang tidak diinginkan seperti garam, jenis lemak dan berbagai zat aditif (bahan kimia buatan).¹⁸

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurfadillah, dimana hasil uji statistik dengan uji chi square dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel kualitas tidur ($p=0,001$ dan $OR=2,027$), paparan asap rokok ($p=0,000$ dan $OR=3,362$), konsumsi makanan cepat saji ($p=0,000$ dan $OR=2,695$), dan riwayat keluarga ($p=0,000$ dan $OR=5,364$) dengan kejadian *dismenore* primer.¹⁹

Menurut peneliti, usia *menarche* berkaitan secara langsung dengan kebiasaan makan remaja. Intensitas mengkonsumsi makanan cepat saji akan mempengaruhi terjadinya *dismenore* primer karena dari kebiasaan konsumsi makanan cepat saji tentunya memiliki beberapa kandungan kalori, kadar lemak, gula dan natrium tinggi yang jumlahnya melebihi batas normal sehingga untuk diserap di dalam tubuhpun membutuhkan proses yang lama. Akibatnya akan mempengaruhi beberapa fungsi organ tubuh manusia, salah satunya memberikan dampak yang kurang baik terhadap alat reproduksi khususnya pada wanita yang secara langsung berdampak pada kejadian *dismenore* primer.

Dengan menjaga pola hidup sehat mulai dari dini dan sadar akan bahaya dari *dismenore* akan menjadi suatu bentuk tindakan preventif, mengingat di era modern saat ini, berbagai macam makanan cepat saji telah banyak dijual di sekitar kita dengan harga yang relatif terjangkau dan dengan harga tersebut membuat kita ingin terus membeli dan pada akhirnya tanpa kita sadari perilaku tersebut sudah menjadi kebiasaan dan pola hidup yang tidak baik. Hal inilah yang diduga menjadi dasar adanya hubungan usia *menarche* dengan kejadian *dismenore*.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa, terdapat hubungan yang bermakna antara variabel independen dengan variabel dependen yang dapat dijabarkan yaitu determinat faktor penyebab *dismenore* pada remaja putri diantaranya yaitu usia *menarche*, riwayat keluarga dan perilaku makan.

Saran diharapkan kepada remaja putri untuk lebih sadar kesehatan dengan cara pola hidup sehat diantaranya memperhatikan asupan zat gizi dan tidak mengkonsumsi makanan seperti *junk food* serta istirahat yang cukup, dengan harapan kejadian *dismenore* dapat menurun dan tidak ada gangguan dalam melakukan aktifitas sehari-hari terutama kegiatan belajar dan sekolah.

UCAPAN TERIMA KASIH

1) Universitas Abulyatama yang selalu membantu dalam proses penelitian, 2) LPPM universitas Abulyatama yang telah mendukung setiap penelitian dosen 3) Keuchik Desa Lubuk Sukon Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar 4) Seluruh remaja putri yang telah bersedia menjadi responden yang sangat kooperatif 5) Terspesial kepada Keluarga Qu yang tercinta yang selalu mensupport setiap aktivitas 6) Seluruh kawan-kawan dosen.

DAFTAR PUSTAKA

Elva Febri Ashari. Pengaruh Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Dismenore Pada Remaja

- Putri Tahun 2020. Published online 2020:1-13.
- Melina Oktariani EF. Pengaruh Terapi Yoga Terhadap Tingkat Dismenorea Pada Mahasiswi Bidan Pendidik. Published online 2017:1-16.
- Atifa Nadira Ediningtyas. Analisis Faktor Penyebab Dismenore Primer di Kalangan Mahasiswa Kedokteran. Published online 2017:1-10.
- Rika Herawati. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasi Pengaraian. Published online 2017:161-172.
- Putriani Oktorika, Indrawati PES. Hubungan Index Masa Tubuh (Imt) Dengan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Kampar. *J Ners*. 2020;4(23):122-129.
- Dharma K.K. *Metodologi Penelitian Keperawatan*. Trans Info Media; 2017.
- Bahrudin M. Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Med*. 2018;13(1):7. doi:10.22219/sm.v13i1.5449
- Danielle. *Women's Health In General Practice*. Churchill Livingstone; 2017.
- Sitoayu, Pertiwi, Mulyani. Kecukupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, Stress dan Siklus Menstruasi pada Remaja. *J Gizi Klin Indones*. 2017;13:121-128.
- Zalni, Harahap, Desfita. Usia Menarche Berhubungan dengan Status Gizi, Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik. *J Kesehat Reproduksi*. 2017;8:153-161.
- Karina, Candra. Hubungan Obesitas Sentral dengan Siklus Menstruasi dan Dysmenorrhea Primer pada Remaja. *J Nutr Coll*. 2017;6:319–325.
- Handayani, Dwiriani, Riyadi. Hubungan Komposisi Tubuh dan Status Gizi dengan Perkembangan Seksual pada Remaja Putri di Perkotaan dan Perdesaan. *J Gizi dan Pangan*. 2013;8:181-186.
- Anurogo D, Wulandari A. *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. C.V. Andi Offset; 2017.
- Ammar UR. The Risk Effect of Primary Dysmenorrhea on Women of Childbearing Age in Ploso Subdistrict of Tambaksari Surabaya. *J Berk Epidemiol*. 2016;4(1):37-49.
- Lakshmi, Saraswathi, Ramamchandran. Prevalence of Pre-Menstruation Syndrome and Dysmenorrhoea among Female Medical Students and Its Association with College Absenteeism. *Int J Biol Med Res*. 2017;2(4):1011-1016.
- Hu Z, Tang L, Chen L, Kaminga AC, Xu H. Prevalence And Risk Factors Associated With Primary Dysmenorrhea Among Chinese Female University Students: A Cross- Sectional Study. *ournal Pediatr Adolesc Gynecol*. 2020;33(1).
- Puterida, Netty, Ilmi MB. Hubungan Pengetahuan, tingkat Stres dan Riwayat Keluarga dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswa FKIP Prodi Bimbingan dan Konseling UNISKA MAB Banjarmasin. *Scholar*. 2021;5(2):1-11.
- Lubis LN. *Depresi Tinjauan Psikologis*. Kencana; 2012
- Nurfadillah H, Maywati S, Aisyah IS. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Universitas Siliwangi. *J Kesehat Komunitas Indones*. 2021;17 (1):247-256.