

HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK DENGAN KEJADIAN DISMENOORE PADA SISWI DI SMK KESEHATAN PELITA KABUPATEN BOGOR

Fitria Hari Wibawati

STIKes Wijaya Husada Bogor
Jln. Letjend Ibrahim Adjie No. 180 Sindang Barang, Bogor Barat, Jabar, Indonesia
Email : wijayahusada@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Dismenorea adalah menstruasi yang disertai dengan nyeri berat. Dismenorea bisa terjadi karena peningkatan kadar hormon ataupun adanya kelainan pada organ reproduksi wanita. Kejadian dysmenorrhea akan meningkat dengan kurangnya aktivitas selama menstruasi dan kurangnya olahraga, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. **Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada sisiwi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor. **Metode :** Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik kuantitatif desain penelitian ini adalah cross sectional. Sampel penelitian ini berjumlah 215 responden. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan proportionate stratified random sampling. **Hasil :** Dari hasil penelitian sebanyak 195 responden (90,7%) mengalami dismenore primer dengan melakukan aktivitas fisik ringan 169 responden (74,4%), aktivitas sedang 26 responden atau 12,1% dan aktivitas berat sebanyak 9 responden 4,2%. Sedangkan 20 responden lainnya mengalami dismenore sekunder atau 9,3% yang kesehariannya tergolong aktivitas ringan 12 responden atau 5,6% dan aktivitas sedang 8 responden atau 3,7%. Hasil uji statistik menggunakan chi square, didapatkan hasil p value sebesar 0,006. Karena p value < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima. Dari hasil penelitian didapatkan hasil, ada hubungan hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada sisiwi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor. **Kesimpulan :** Kesimpulan dari penelitian ini adalah adanya hubungan hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada sisiwi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor. Saran dari peneliti diharapkan adanya peningkatan aktivitas para siswi dengan menambahkan ekstrakurikuler senam dismenore misalnya untuk mengatasi dismenore yang terjadi pada siswi-siswi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor.

Kata Kunci : kejadian dismenore, aktivitas fisik, siswi

ABSTRACT

Background : Dysmenorrhea is menstruation accompanied by severe pain. Dysmenorrhea can occur due to increased hormone levels or abnormalities in the female reproductive organs. The incidence of dysmenorrhea will increase with lack of activity during menstruation and lack of exercise, this can cause blood circulation and oxygen to decrease. **Objective :** This study aims to determine the relationship of physical activity with the incidence of dysmenorrhea in the female students at Bogor State 10 Senior High School. **Methods :** This research is a quantitative analytic descriptive research design of this research is cross sectional. The sample of this study amounted to 215 respondents. The sampling technique in this study used proportionate stratified random sampling. **Result :** From the results of the study as many as 195 respondents (90.7%) experienced primary dysmenorrhea by carrying out mild physical activities 169 respondents (74.4%), moderate activities 26 respondents (12.1%) and heavy activities as many as 9 respondents (4.2%). Whereas the other 20 respondents experienced secondary dysmenorrhea (9.3%) whose daily activities were classified as mild activities 12 respondents (5.6%) and moderate activities 8 respondents (3.7%). The results of statistical tests using chi square, is p value of 0.006. Because of the p value < 0.05, Ho was rejected and Ha was accepted. The results of the study showed that there was a relationship of physical activity with the incidence of dysmenorrhea in the female students at

Bogor State10 Senior High School. Summary : The conclusion of this study is there is a relationship of physical activity with the incidence of dysmenorrhea in the female students at Bogor State10 Senior High School. Suggestions from researchers are expected to increase the activity of the students by adding dysmenorrhea gymnastics extracurricular for example to overcome dysmenorrhea that occurs in female students at Bogor State10 Senior High School..

Keywords : *the incidence of dysmenorrhea, physical activity, student*

PENDAHULUAN

Remaja diartikan sebagai masa perkembangan transisi antara masa kanak-kanak dan masa dewasa yang mencakup perubahan biologis, kognitif, sosial dan emosional. Rentang remaja biasanya antara usia 11 sampai 20 tahun. Selama masa ini, karakteristik seksual berkembang dan maturitas reproduktif tercapai. Perubahan fisiologis yang terjadi pada masa remaja perempuan seperti payudara dan pinggul membesar, tumbuh bertambah tinggi, tumbuh rambut di ketiak dan kemaluan, serta mengalami menstruasi pertama.¹

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Usia normal bagi wanita mendapatkan menstruasi untuk pertama kalinya pada usia 12 atau 13 tahun, tetapi ada juga yang mengalaminya lebih awal yaitu usia 8 tahun atau lebih lambat yaitu usia 18 tahun. Siklus menstruasi berhubungan dengan hormon Luteinizing Hormon, Follicel Stimulating Hormon, estrogen dan progesteron. Sebagian besar wanita, perdarahan menstruasi terjadi setiap 25-35 hari dengan median panjang siklus adalah 28 hari. Lama keluarnya darah menstruasi juga bervariasi yang pada umumnya 4 sampai 6 hari namun ada juga yang 2 sampai 8 hari. Darah yang dikeluarkan pada saat menstruasi

sebanyak 10 sampai 80 ml. Sebagian besar perempuan mengalami gangguan atau keluhan saat menstruasi antara lain nyeri haid yang dalam istilah medis disebut dengan dismenore.²

Dismenorea adalah menstruasi yang disertai dengan nyeri berat. Dismenorea bisa terjadi karena peningkatan kadar hormon ataupun adanya kelainan pada organ reproduksi wanita.³ Pada umumnya, kontraksi otot uterus tidak dirasakan, namun kontraksi yang hebat dan sering menyebabkan kelainan pada alat-alat genital yang nyata dan aliran darah ke uterus terganggu sehingga timbul rasa nyeri. Ada dua tipe dari dismenore yaitu dismenoreprimer yang tanpa kelainan pada alat-alat genital yang nyata dan dismenoresekunder yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau kandungan.²

Kejadian dismenore cukup tinggi diseluruh dunia. Menurut data World Health Organization tahun 2012, didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa 90% wanita yang mengalami dismenore dengan 10-15% mengalami dismenore berat. Negara dengan prevalensi terendah yaitu di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di negara Finlandia. Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami dismenore.⁴ Di Amerika Serikat, prevalensi

dismenorea diperkirakan 45-90%. Tingginya angka tersebut diasumsikan dari berbagai gejala yang belum dilaporkan. Dalam studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-17 tahun) dilaporkan prevalensi dismenore 59,7% dimana 12% diantaranya mengeluh nyeri berat, 37% nyeri sedang dan 49% nyeri ringan. Studi ini juga melaporkan bahwa dismenorea menyebabkan 14% remaja putri sering tidak masuk sekolah.⁵ Sedangkan angka kejadian dismenore pada remaja di Asia adalah 74.5%.⁶

Kondisi di Indonesia, lebih banyak perempuan yang mengalami dismenorea tidak melaporkan atau berkunjung ke dokter, boleh dikatakan 90% perempuan di Indonesia pernah mengalami dismenorea. Jumlah penderita yang ada di lapangan selalu lebih banyak dari laporan yang bisa diklaim oleh Dinas Kesehatan dan instansi terkait.⁵ Berdasarkan data di Indonesia tahun 2008 angka kejadian dismenore berkisar 64,25% perempuan mengalaminya. Angka kejadian dismenore primer sebesar 54,89% dan dismenore sekunder 9,36%.⁷ Berdasarkan hasil penelitian, angka kejadian dismenorea di Jawa Barat pada tahun 2012 cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% wanita mengalami dismenorea, terdiri dari 24,5% mengalami dismenorea ringan, 21,28% mengalami dismenorea sedang dan 9,36% mengalami dismenorea berat.⁸

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian dismenore antara lain umur, belum pernah hamil, lama menstruasi, perokok, status gizi, kurang olahraga atau aktivitas fisik, dan stress⁹

Aktivitas fisik didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan oleh responden sehari-hari yang meliputi olahraga, kegiatan diwaktu bekerja, serta kegiatan diwaktu luang yang mengakibatkan pemakaian energi dalam tubuh. Aktivitas fisik yang rutin dilakukan akan memberikan beberapa keuntungan, yaitu meningkatkan kesejahteraan, meningkatkan performa kerja, rekreasi dan aktivitas olahraga, mengurangi resiko terjatuh atau cidera saat jatuh ada lansia, mencegah keterbatasan fungsional pada dewasa tua, serta terapi efektif untuk penyakit kronis pada dewasa tua. Aktivitas fisik digolongkan menjadi 3 yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat.¹⁰ Aktivitas ringan hanya memerlukan sedikit tenaga dan biasanya tidak menyebabkan perubahan dalam pernapasan, aktivitas sedang membutuhkan tenaga intens atau terus menerus, gerakan otot yang berirama sehingga terasa padas dan sedikit terengah-engah, dan aktivitas berat biasanya berhubungan dengan olahraga sehingga membuat berkeringat dan dapat memicu detak jantung sekitar 60-70% dari maksimum.¹¹

Kejadian dysmenorrhea akan meningkat dengan kurangnya aktivitas selama menstruasi dan kurangnya olahraga, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang sehingga menyebabkan nyeri. Nyeri dapat dikurangi dengan adanya aktivitas fisik karena saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorphin. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat penenang alami yang

diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman.^{4,2}

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Komang Tria Monica Febriana tahun 2015 menunjukkan ada hubungan yang antara aktivitas fisik dengan dismenore primer di SMP K. Harapan Denpasar yang dilakukan dengan pengukuran aktivitas fisik IPAQ dibagi menjadi 3 kategori aktivitas yaitu aktivitas rendah, sedang, berat dan menentukan dismenorenya dengan menggunakan kuisioner penegakan diagnosis. Data diolah dengan program komputer dengan analisis Chi Square Test dengan α 0,05. Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi Square Test di dapatkan $p = 0,000$.¹²

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor pada tanggal 5 Mei 2020 yang diawali dengan pembagian angket mengenai dismenore kepada seluruh siswi di SMK Kesehatan Pelita didapatkan 464 siswi yang mengalami dismenore. Kemudian pada tanggal 9 Mei 2018 peneliti melakukan wawancara mengenai nyeri menstruasi/dismenore yang dialami serta memberikan kuesioner mengenai aktivitas fisik kepada 10 siswi mengalami dismenore. Dari hasil wawancara dan kuesioner tersebut diketahui bahwa 8 orang siswi mengalami dismenore primer dimana 7 siswi cenderung kesehariannya hanya beraktivitas ringan yang hanya duduk-duduk saja dan kurang melakukan aktivitas sedang seperti olahraga sedangkan 1 siswi beraktivitas sedang dengan mengikuti kegiatan sekolah contohnya olahraga seperti biasa; 2 siswi lainnya

mengalami dismenore sekunder yang kesehariannya cenderung beraktivitas ringan yang hanya duduk-duduk saja dan kurang melakukan aktivitas sedang seperti olahraga. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa kemungkinan adanya hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik mengambil judul tentang “Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Siswi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat deskriptif analitik, dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*.¹⁰

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Sindang Barang Bogor pada Waktu akan dilakukannya penelitian ini adalah pada bulan Oktober 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas X, XI, XII SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor. Populasi pada penelitian ini sebanyak 464 siswi dimana kelas X 154 siswi, kelas XI 152 siswi, dan kelas XII 158 siswi. total sampel yang diteliti sebesar 215 responden. Jumlah anggota sampel bertingkat (berstrata) dilakukan dengan rumus alokasi proportional. Pengolahan data dan analisa data menggunakan computer program SPSS for windows seri 20. Analisa terdiri dari analisis univariat dan bivariate dengan menggunakan uji Chi-Square.

HASIL PENELITIAN

Tabel Distribusi Frekuensi Responden Penelitian berdasarkan Kejadian

Dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor

<i>Dismenore</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Primer	195	90,7
Sekunder	20	9,3
Total	215	100

Dari tabel diatas diketahui bahwa distribusi kejadian dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor yang paling dominan yaitu dismenore primer dengan 195 responden (90,7%).

Distribusi Frekuensi Responden Penelitian berdasarkan Aktivitas Fisik di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor

Aktivitas Fisik	Frekuensi	Persentase (%)
Ringan	172	80
Sedang	34	15,8
Berat	9	4,2
Total	215	100

Dari tabel diatas diketahui bahwa distribusi aktivitas fisik di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor sebagian besar siswi yang mengalami dismenore melakukan aktivitas ringan dengan 172 responden atau (80%).

Tabel 3 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Siswi di SMK Kesehatan Pelita Bogor

Aktivitas Fisik	Kejadian Dismenore				Total		P Value
	Primer		Sekunder		N	%	
	N	%	N	%			
Ringan	169	74,4	12	5,6	172	80	0,006
Sedang	26	12,1	8	3,7	32	15,8	
Berat	9	4,2	2	1	9	4,2	
Total	195	90,7	20	9,3	215	100	

Dari tabel diatas menunjukkan hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor dari 215 responden, yang paling dominan adalah siswi yang mengalami dismenore primer dengan melakukan aktivitas fisik ringan 169 responden (74,4%).

Hasil uji statistik menggunakan chi square, didapatkan hasil p value sebesar 0,006 (<0,05). Karna p value < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi di SMK Kesehatan Pelita Bogor.

PEMBAHASAN

1. Kejadian Dismenore

Berdasarkan hasil penelitian dari 215 responden, kejadian dismenore yang paling dominan adalah siswi yang mengalami dismenore primer sebanyak 195 responden (90,7%),

Hasil tersebut selaras dengan penelitian Rathi Paramastri yang berjudul hubungan konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri didapatkan bahwa 72 responden

atau 82,8% siswi mengalami dismenore primer.

Dismenore primer disebut juga dismenore idiopatik, esensial, intrinsik adalah nyeri menstruasi tanpa kelainan organ reproduksi (tanpa kelainan ginekologi).⁴ Dysmenorrhea primer terjadi beberapa waktu setelah menarche biasanya setelah 12 bulan atau lebih, oleh karena siklus-siklus haid pada bulan bulan pertama setelah menarche umumnya berjenis anovulatori atau bersama-sama dengan permulaan haid dan berlangsung beberapa jam, walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung beberapa hari.² Dismenore sekunder disebut juga sebagai dismenore ekatrinik, *acquired* adalah nyeri saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau kandungan.²

Hal ini terjadi pada kasus infeksi, mioma submukosa, polip korpus uteri, endometriosis, retroflexio uteri fixata, gynaectesi, stenosis kanalis servikalis, adanya AKDR, dan tumor ovarium.⁴

Menurut analisa peneliti dari kutipan teori tersebut adanya keselarasan dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan yaitu dari 215 responden, siswi di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor lebih dominan yang mengalami dismenore primer sebanyak dengan 195 responden (90,7%), dibandingkan dengan yang mengalami dismenore sekunder. Hal tersebut dapat dikaitkan dengan sedikit sekali anak remaja yang pernah mengalami penyakit-penyakit

yang disebutkan di teori tersebut, dan anak remaja yang masih duduk dibangku sekolah sedikit sekali kemungkinannya untuk memakai AKDR. Oleh karena itu, prevalensi kejadian dismenore primer lebih banyak dibandingkan dengan kejadian dismenore sekunder.

2. Aktivitas Fisik

Berdasarkan hasil penelitian dari 215 responden sebagian besar siswi yang mengalami dismenore kegiatan hariannya termasuk dalam aktivitas ringan yaitu 172 responden (80%).

Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Komang Tria Monica Febriana dengan judul hubungan tingkat aktivitas fisik dengan dysmenorrhea primer pada remaja umur 13-15 tahun di SMP. K. Harapan Denpasar, didapatkan hasil distribusi responden berdasarkan aktivitas fisik yaitu dengan kategori rendah 75 responden (77,3%), sedang 10 responden (10,3%) dan berat 12 responden (12,4%). Dimana aktivitas dengan kategori rendah lebih dominan dibandingkan dengan aktivitas sedang dan berat.

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh yang dihasilkan otot rangka yang meningkatkan pengeluaran tenaga/energi dan pembakaran energi untuk mempertahankan keseimbangan, postur dan kesejajaran tubuh selama mengangkat, membungkuk, bergerak dan melakukan aktivitas sehari-hari. Berdasarkan faktor yang mempengaruhi

aktivitas fisik pada bagian umur dikatakan Aktivitas fisik remaja sampai dewasa meningkat sampai mencapai maksimal pada usia 25-30 tahun, kemudian akan terjadi penurunan kapasitas fungsional dari seluruh tubuh, kira-kira sebesar 0,8-1% per tahun, tetapi bila rajin berolahraga penurunan ini dapat dikurangi sampai separuhnya.¹⁹ Pada bagian jenis kelamin dikatakan Sampai pubertas biasanya aktivitas fisik remaja laki-laki hampir sama dengan remaja perempuan, tapi setelah pubertas remaja laki-laki biasanya mempunyai nilai yang jauh lebih besar.¹⁹

Menurut analisa peneliti dari kutipan teori tersebut adanya keselarasan dengan hasil penelitian yang peneliti lakukan bahwa dari 215 responden sebagian besar kegiatan hariannya termasuk aktivitas ringan yaitu 172 responden (80%).

3. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore

Berdasarkan hasil analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor dari 215 responden, yang paling dominan adalah siswi yang mengalami dismenore primer dengan melakukan aktivitas fisik ringan 169 responden (74,4%).

Hasil uji statistik menggunakan chi square, didapatkan hasil p value sebesar 0,006 (<0,05). Karna p value < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, maka dapat disimpulkan bahwaada Hubungan

aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi di SMK Kesehatan PelitaBogor.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Komang Tria Monica Febriana tahun 2015 menunjukkan ada hubungan yang antara aktivitas fisik dengan dismenore primer di SMP K. Harapan Denpasar yang dilakukan dengan pengukuran aktivitas fisik IPAQ dibagi menjadi 3 kategori aktivitas yaitu aktivitas rendah, sedang, berat dan menentukan dismenorenya dengan menggunakan kuisisioner penegakan diagnosis. Data diolah dengan program komputer dengan analisis Chi Square Test dengan α 0,05. Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi Square Test di dapatkan $p = 0,000.12$ penelitian lainnya yang dilakukan oleh Rathi Paramastri juga menunjukkan ada hubungan bermakna antara dismenore primer dengan aktivitas fisik remaja putri dengan nilai korelasi kuat ($p = 0,0064$ dan $r = -0,602$)¹³

Kejadian dysmenorrhea akan meningkat dengan kurangnya aktivitas selama menstruasi dan kurangnya olahraga, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang sehingga menyebabkan nyeri. Nyeri dapat dikurangi dengan adanya aktivitas fisik karena saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorphin. Hormon ini dapat berfungsi sebagai obat

penenang alami yang diproduksi otak sehingga menimbulkan rasa nyaman.^{4,2}

Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik dapat mempengaruhi kejadian dismenore. Terbukti dari faktor yang berhubungan dengan dismenore salah satunya terdapat aktivitas fisik. Dan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Komang Tria Monica Febriana dan Rathi Paramastri yang dilakukan di waktu dan tempat yang berbeda namun memperoleh hasil yang sama yaitu aktivitas fisik mempunyai hubungan dengan kejadian dismenore.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan kejadian dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor sebagian besar siswi mengalami dismenore primer dengan 195 responden (90,7%) dan dilanjutkan dengan dismenore sekunder dengan 20 responden (9,3%).
2. Berdasarkan aktivitas fisik di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor sebagian besar siswi yang mengalami dismenore melakukan aktivitas ringan dengan 172 responden (80%), selanjutnya aktivitas sedang sebanyak 34 responden (15,8%) dan aktivitas yang sedikit dilakukan yaitu aktivitas berat dengan 9 responden (4,2%).
3. Berdasarkan analisis hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore di SMK Kesehatan Pelita Kabupaten Bogor dari 215 responden, yang paling dominan

adalah siswi yang mengalami dismenore primer dengan melakukan aktivitas fisik ringan 169 responden (74,4%). Terdapat hubungan aktivitas fisik dengan kejadian dismenore pada siswi di SMK Kesehatan Pelita Bogor, didapatkan hasil p value sebesar 0,006 (<0,05). Karena p value < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

SARAN

Dapat mengaplikasikan keilmuan bidang Keperawatan Maternitas yang telah didapatkan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan dan menambah pengalaman, wawasan dan pengetahuan serta sebagai bahan masukan cara penanganan dismenore khususnya di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kyle, Terri dan Susan Carman. 2013. Buku Praktik Keperawatan Pediatri. Jakarta: EGC
2. Sukarni, Icemi dan Wahyu P. 2013. Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Nuha Medika
3. Jannah, Anisa'ul dan Winkanda Satria Putra. 2015. Bahaya Torch Bagi Wanita Hamil dan Janin. Yogyakarta: Katahati
4. Proverawati, Atikah & Misaroh, S. 2009. Menarche Menstruasi Pertama Penuh Makna. Yogyakarta: Nuha Medika
5. Anurogo, Dito dan Ari Wulandari. 2011. Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid. Yogyakarta: Andi

6. Setyowati, Heni. 2018. Akupresur Untuk Kesehatan Wanita Berbasis Hasil Penelitian. Magelang: Unimma Press
7. Santoso. 2008. Angka Kejadian Nyeri Haid pada Remaja Indonesia. *Journal of Obstetrics & Gynecology*
8. Savitri, Rahayu. 2015. Gambaran Skala Haid Pada Usia Remaja. <http://www.e-jurnal-com/2015/12/gambaran-skala-nyeri-haid-padausia.html>.
9. Laila, Nur Najmi. 2011. Buku Pintar Menstruasi. Yogyakarta: Buku Biru
10. Williams, Lippincott dan Lippincott Wilkins. 2009. *ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription 8th Edition*. Philadelphia: ACSM's Publisher
11. Nurmalina, Rina. 2011. Pencegahan dan Manajemen Obesitas Panduan untuk Keluarga. Jakarta: Elex Media Komputindo
12. Febriana, Komang Tria Monica. 2015. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik dengan Dysmenorrhea Primer pada Remaja Umur 13-15 Tahun di SMP. K. Harapan Denpasar. <http://erepo.unud.ac.id/5184/1/5cea34bbddbb733ec56e59162d7ec466.pdf>.
13. Paramastri, Rathi. 2016. Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri. [https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/53344925/Naskah_Publikasi_Rathi_Paramastri.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1518819365&Signature=eN2Xpi397SAGcjE7hGb4MuAN8R0%3D&response-](https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/53344925/Naskah_Publikasi_Rathi_Paramastri.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1518819365&Signature=eN2Xpi397SAGcjE7hGb4MuAN8R0%3D&response-contentdisposition=attachment%3B%20filename%3DHubungan_Konsumsi_Makanan_Cepat_Saji_Dan.pdf)
14. Ramadani, Aulia Noorvita. 2014. Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Dismenore pada Siswi di SMP N 2 Demak Tahun 2014. <http://perpusnu.web.id/karyailmiah/documents/3704.pdf>.
15. Harmoni, Pratiwi Hesti. 2018. Hubungan Antara IMT dengan Kejadian Dismenore di SMA Batik 1 Surakarta. <http://eprints.ums.ac.id/58203/1/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>.
16. Nani, Desiyani. 2018. *Fisiologi Manusia Siklus Reproduksi Wanita*. Jakarta: Penebar Plus+
17. Ratnawati, Ana. 2018. *Asuhan Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
18. Afiyanti, Yati dan Anggi Pratiwi. 2016. *Seksualitas dan Kesehatan Reproduksi Perempuan Promosi, Permasalahan dan Penanganannya dalam Pelayanan Kesehatan dan Keperawatan*. Jakarta: Rajawali Pers
19. Sutanto, Andina Vita dan Yuni Fitriana. 2017. *Kebutuhan Dasar Manusia Teori dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press
20. Calis, dkk. 2018. *Dysmenorrhea*. <https://emedicine.medscape.com/article/253812-overview>.
21. Zondervan, Krina T. 2011. *Global Study of Women's Health*

- Questionnaire.http://www.well.ox.ac.uk/~krinaz/GSWH/GSWH_quest_UK.pdf.
22. Zondervan, Krina T. 2012. Women's Health Symptom Survey. http://www.well.ox.ac.uk/~krinaz/WHSS/WHSS_quest_UK.pdf.
23. Haswita dan Reni Sulistyowati. 2017. Kebutuhan Dasar Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan dan Kebidanan. Jakarta: Trans Info Media
24. Kementerian Kesehatan RI. 2015. Pembinaan Kesehatan Olahraga di Indonesia. Jakarta: info DATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI
25. Organization WHO. 2012. Global physical activity questionnaire (GPAQ) analysis guide. www.who.int/ncds/surveillance/steps/resources/GPAQ_Analysis_Guide.pdf.
26. IPAC. 2002. International Physical Activity Questionnaire Long Last 7 Days Self-Administered Format. http://www.sdp.univ.fvg.it/sites/default/files/IPAQ_English_self-admin_long.pdf.
27. Pinem, S. 2009. Kesehatan Reproduksi dan Kontrasepsi. Jakarta: Trans Info Media
28. Tim Penulis Poltekes Depkes Jakarta I. 2010. Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya. Jakarta: Salemba Medika
29. Dharma, Kelana Kusuma. 2011. Metodologi Penelitian Keperawatan (Panduan Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian) Edisi Revisi. Jakarta: Trans Info Media
30. Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
31. Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta
32. Swarjana, I Ketut. 2015. Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Yogyakarta: Andi
33. Sabri, Luknis dan Sutanto Priyo Hastono. 2014. Statistik Kesehatan. Jakarta: Rajawali Pers
34. Raharjo, Sahid. 2014. Cara melakukan Uji Validitas Product Momen dengan SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-validitas-product-momen-spss.html>.