

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERUBAHAN
SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI DHARMA HUSADA
PEKANBARU TAHUN 2019.**

Endah Purwani Sari *

*Dosen Akademi Kebidanan Dharma Husada Pekanbaru

ABSTRAK

Siklus menstruasi adalah jumlah antara periode menstruasi yang pertama dengan periode menstruasi berikutnya. Data dari riset kesehatan dasar (RISKESDAS,2013) menunjukkan bahwa sebagian besar 68% perempuan di Indonesia yang berusia 10-59 tahun melaporkan menstruasi teratur dan 13,7% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur dalam satu tahun terakhir. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi akbid akper Dharma husada pekanbaru tahun 2019.

Jenis Penelitian ini adalah menggunakan desain penelitian kuantitatif analitik. Populasi dalam penelitian yaitu seluruh mahasiswi akbid akper Dharma husada pekanbaru tahun 2019 yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur, teknik analisa data univariat dan bivariat, dan metode pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan sampel berjumlah 40 responden.

Berdasarkan hasil penelitian univariat dan bivariat menunjukkan bahwa tidak teratur siklus menstruasi di mahasiswi akbid akper Dharma husada pekanbaru dan berdasarkan faktor usia pertama menstruasi, yaitu dari 40 responden mengalami menarche normal 22 responden (50,0%), tidak normal sebanyak 18 responden (45,0%). berdasarkan faktor IAF yaitu aktif 16 responden (40,0%) dan kurang aktif sebanyak 24 responden (60,0%). Dan berdasarkan faktor IMT yaitu tidak obesitas sebanyak 37 responden (92,5%), obesitas 3 responden (7,5%). Dan berdasarkan siklus menstruasi yaitu siklus menstruasi lancar sebanyak 15 responden (37,5%) dan tidak normal sebanyak 25 responden (62,5%). Uji chi-square diperoleh bahwa adanya hubungan menarche dengan siklus menstruasi $P=0,03$ ($Pvalue\ 0,03 < 0,005$), dan adanya hubungan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi $P=0,04$ ($pvalue\ 0,04 < 0,005$), dan tidak adanya hubungan indeks masa tubuh dengan siklus menstruasi $P=0,27$ ($Pvalue,\ 0,27 > 0,005$).

Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa adanya hubungan menarche dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi. Diharapkan bagi pihak mahasiswi akbid akper Dharma husada pekanbaru agar dapat melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara teratur.

Kata kunci : usia pertama menstruasi, aktivitas fisik, indek masa tubuh

ABSTRACT

Menstrual cycle is the amount between the first menstrual period and the next menstrual period. Data from basic health research (RISKESDAS, 2013) shows that most 68% of women in Indonesia aged 10-59 years report regular menstruation and 13.7% experience irregular menstrual cycle problems in the past year. The purpose of this study was to determine the factors associated with changes in menstrual cycles for female students of akper Dharma husada pekanbaru in 2019.

This type of research is to use analytic quantitative research design. The population in the study were all the scholarship students of Dharma Husada Pekanbaru akper in 2019 who experienced irregular menstrual cycles, univariate and bivariate data analysis techniques, and data collection methods using questionnaires with a sample of 40 respondents.

Based on the results of univariate and bivariate studies, it was shown that irregular menstrual cycles in the Dharma Husada akper scholarship students of Pekanbaru and based on the first age factor of menstruation, ie from 40 respondents experienced normal menarche 22 respondents (50.0%), abnormal as many as 18 respondents (45, 0%). based on IAF factors namely active 16 respondents (40.0%) and less active as many as 24 respondents (60.0%). And based on BMI factors that are not obese as many as 37 respondents (92.5%), obesity 3 respondents (7.5%). And based on the menstrual cycle, namely the smooth menstrual cycle of 15 respondents (37.5%) and not normal as many as 25 respondents (62.5%). The chi-square test found that there was a relationship between menarche and the menstrual cycle $P = 0.03$ (Pvalue $0.03 < 0.005$), and the relationship between physical activity and the menstrual cycle $P = 0.04$ (p value $0.04 < 0.005$), and not correlation between body mass index and menstrual cycle $P = 0.27$ (Pvalue, $0.27 > 0.005$).

So the researcher can conclude that there is a relationship between menarche and physical activity with the menstrual cycle. It is hoped that the akbid akper Dharma husada pekanbaru students will be able to do physical activities or exercise regularly.

Keywords: first age of menstruation, physical activity, body mass index

PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan salah satu periode perkembangan manusia yang mana masa ini merupakan masa perubahan atau peralihan dari masa kanak-kanak ke masa

dewasa yang meliputi perubahan biologis, perubahan psikologis, dan perubahan sosial. Masa remaja pada umumnya dimulai pada usia 10-13 tahun dan berakhir pada usia 18-22 tahun (Sharma, 2014). Pada saat ini

diperkirakan jumlah remaja di seluruh dunia ada sekitar 1,2 miliar dan lebih dari 27% dari populasi menempati usia 10-15 tahun yang tentunya memiliki peran penting dalam perkembangan kesehatan reproduksi (Djalalinia, 2012).

Data dari riset kesehatan dasar (RISKESDAS, 2013) menunjukkan bahwa sebagian besar 68% perempuan di Indonesia yang berusia 10-59 tahun melaporkan menstruasi teratur dan 13,7% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur dalam satu tahun terakhir. Menurut Syaipudin (2013), dalam mesarini dan vitara 2013) mengatakan bahwa dampak yang timbul dari gangguan kesuburan, tubuh terlalu kehilangan banyak darah sehingga memicu terjadinya anemia yang di tandai dengan mudah lelah, pucat, kurang konsentrasi, dan tanda-tanda anemia lainnya.

Di Indonesia perempuan berusia 20-24 tahun yang memiliki siklus menstruasi teratur sebesar 76,7% dan yang tidak teratur 14,4% sedangkan, di provinsi sumatera utara didapatkan 68,3% siklus yang teratur dan 11,6% perempuan dengan siklus tidak teratur (Depkes RI, 2010). Berdasarkan Peraturan Pemerintahan Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2014 tentang kesehatan Reproduksi dalam pasal 11

dijelaskan bahwa pemerintahan menerapkan pelayanan kesehatan reproduksi remaja yang bertujuan untuk mempersiapkan remaja agar menjalani kehidupan reproduksi yang sehat dan bertanggung jawab. Dalam hal ini, pemerintah berupaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan peduli remaja (PKPP), termasuk kualitas dalam memberikan informasi kesehatan remaja dan pelayanan konseling di semua tempat pelayanan. Untuk itu dibutuhkan peran kemampuan petugas kesehatan yang berkualitas untuk menyampaikan informasi secara jelas, dan tepat, karena remaja yang berkualitas memegang peran penting dalam mencapai kelangsungan serta keberhasilan tujuan pembangunan nasional sehingga perlu mendapatkan perhatian yang serius untuk meningkatkan kualitasnya (PP republik indonesia, 2014).

Program pendidikan kesehatan reproduksi bagi remaja sangatlah penting yang harus di pertimbangan.hal tersebut di karenakan sebagai upaya pemerintah untuk memberikan tambahan pengetahuan remaja tentang kesehatan reproduksi. Dalam sebuah penelitian di tunjukan persentase 84% dari peserta mengungkapkan bahwa remaja membutuhkan pelatihan

kesehatan reproduksi. Sedangkan hanya sekitar 48,3% dari mereka yang sudah mendapatkan pelatihan tersebut. Maka dari itu seharusnya pemerintah tetap berupaya untuk menggalakan program pendidikan kesehatan reproduksi yang dapat dilakukan di sekolah-sekolah dengan sumber terpercaya (Djalalinia, 2012).

Faktor-Faktor penyebab siklus menstruasi tidak teratur ialah tubuh yang memproduksi terlalu banyak androgen, hormone yang menyebabkan peningkatan masa otot, rambut di wajah, dan meningkatnya berat badan. Perlu diketahui bahwa tingkat reproduksi hormon pada tubuh setiap perempuan berbeda-beda sehingga mempengaruhi siklus, jumlah dan lama darah keluar. Untuk mengetahui bahwa siklus menstruasi tidak teratur yaitu sakit kepala, jerawat bermunculan. Pengobatan dengan cara mengubah gaya hidup agar siklus menstruasi bisa teratur (Bethsaida, 2012).

Faktor-Faktor penyebab siklus menstruasi tidak teratur ialah tubuh yang memproduksi terlalu banyak androgen, hormone yang menyebabkan peningkatan masa otot, rambut di wajah, dan meningkatnya berat badan. Perlu diketahui bahwa tingkat reproduksi hormon pada tubuh setiap perempuan berbeda-beda

sehingga mempengaruhi siklus, jumlah dan lama darah keluar. Untuk mengetahui bahwa siklus menstruasi tidak teratur yaitu sakit kepala, jerawat bermunculan. Pengobatan dengan cara mengubah gaya hidup agar siklus menstruasi bisa teratur (Bethsaida, 2012).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif analitik dengan pendekatan cross sectional, metode pengambilan sampel menggunakan informasi secara jelas, dan tepat, karena remaja yang berkualitas memegang peranan penting dalam mencapai kelangsungan serta keberhasilan tujuan pembangunan nasional sehingga perlu mendapatkan perhatian yang serius untuk meningkatkan kualitasnya (PPRI, 2014). yaitu rancangan untuk mendapatkan faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi dharma husada pekanbaru.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

UNIVARIAT

bedasarkan usia pertama menstruasi

N o	Menarche	Frekuensi	Persentase %
1	Normal	22 orang	55,0
2	Tidak normal	18 orang	45,0
	Jumlah	40	100

Sumber analisa data primer tahun 2019

Berdasarkan Table 4.1 dapat diketahui bahwa dari 40 responden mayoritas yang mengalami tingkat usia pertama menstruasi normal 22 responden (55,0) dan minoritas yang mengalami tidak normal sebanyak 18 responden (45,0).

aktivitas fisik

N o	Aktivita s fisik	Frekuens i	Persentas e %
1	Aktif	16 orang	40,0
2	Kurang aktif	24 orang	60,0
	Jumlah	40	100

Sumber analisa data primer tahun 2019

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui bahwa dari 40 responden mayoritas yang aktif 16 responden (40,0%) dan minoritas yang kurang aktif sebanyak 22 responden (60,0%).

bedasarkan indeks masa tubuh

N o	IMT	Frekuens i	Persentas e %
1	Tidak obesitas	37 orang	92,5
2	Obesita s	3 orang	7,5
	Jumlah	40	100

Sumber analisa data primer tahun 2019

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa dari 40 responden mayoritas yang tidak obesitas sebanyak 37 responden (92,5%) dan minoritas yang obesitas 3 responden (7,5%).

siklus menstruasi

N	Siklus	Frekuen	Persentase
---	--------	---------	------------

	o menstrua si	si	%
1	Lancar	15	37,5
2	Tidak lancar	25	62,5
	Jumlah	40	100

Sumber analisa data primer tahun 2019

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa dari 40 responden mayoritas yang lancar sebanyak 15 responden (37,5%) dan minoritas yang tidak lancar 25 responden (62,5%).

BIVARIAT

Hubungan Menarche Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Akbid Akper Dharma Husada Pekanbaru Tahun 2019.

Me narc he	Siklus Menstruasi				T ot al	P V al ue
	Lancar		Tidak Lancar			
	Fre kue nsi	%	Fre kue nsi	%		
Nor mal	5	22,7 %	17	77,3 %	22	0,03
Tid ak Nor mal	10	55,6 %	8	44,4 %	18	
Tot al	15	37,5 %	25	62,5 %	40	

Sumber : SPSS

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan bahwa menarche mahasiswi Dharma husada menarche yang normal dengan siklus menstruasi yang lancar sebanyak 5 responden (22,7%) dan siklus

menstruasi tidak lancar sebanyak 17 responden (77,3%), selanjutnya menarche tidak normal sebanyak 10 responden (55,6%) dan siklus menstruasi tidak lancar sebanyak 8 responden (44,4%) dan total responden semuanya (40) responden.

Hasil uji *chi-square* diperoleh bahwa ada hubungan yang signifikan antara menarche responden terhadap siklus menstruasi $P = 0,03$ (Pvalue $0,03 < 0,05$).

Hubungan Indeks Aktivitas Fisik Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Akbid Akper Dharma Husada Pekanbaru Tahun 2019.

Indeks Aktivitas Fisik	Siklus Menstruasi				Total	P Value
	Lancar		Tidak Lancar			
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Aktif	3	18,8%	13	81,3%	16	0,46
Kurang Aktif	12	50,0%	12	50,0%	24	
Total	15	37,5%	25	62,5%	40	

Sumber : SPSS

Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan bahwa aktivitas fisik mahasiswi Dharma husada aktivitas fisik yang aktif dengan siklus menstruasi yang lancar sebanyak 3 responden (18,8%) dan siklus menstruasi tidak lancar sebanyak 13 responden (81,3%), selanjutnya

aktivitas fisik kurang aktif sebanyak 12 responden (50,0%) dan siklus menstruasi tidak lancar sebanyak 12 responden (50,0%) dan total responden semuanya (40) responden. Hasil uji *chi-square* diperoleh bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik responden terhadap siklus menstruasi $P = 0,04$ (Pvalue $0,04 < 0,05$).

Hubungan Indeks Masa Tubuh Terhadap Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Akbid Akper Dharma Husada Pekanbaru Tahun 2019.

Indeks Masa Tubuh	Siklus Menstruasi				Total	P Value
	Lancar		Tidak Lancar			
	Frekuensi	%	Frekuensi	%		
Tidak Obesitas	13	35,1%	24	64,9%	37	,278
Obesitas	2	66,7%	1	33,3%	3	
Total	15	37,5%	25	62,5%	40	

Sumber : SPSS

Berdasarkan Tabel 4.7 menunjukkan bahwa indeks masa tubuh mahasiswi Dharma husada indeks masa tubuh yang tidak obesitas dengan siklus menstruasi yang lancar sebanyak 13 responden (35,1%) dan siklus menstruasi tidak lancar sebanyak 24 responden (64,9%), selanjutnya indeks masa

tubuh obesitas sebanyak 2 responden (66,7%) dan siklus menstruasi tidak lancar sebanyak 1 responden (33,3%) dan total responden semuanya (40) responden.

Hasil uji *chi-square* diperoleh bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara menarke responden terhadap siklus menstruasi $P = 0,27$ ($P\text{value } 0,27 > 0,05$).

PEMBAHASAN

UNIVARIAT

Hasil ini sejalan dengan penelitian Safitri (2014) di Pekanbaru dimana sebesar 71,4% wanita mendapat menstruasi pertama kali pada usia medium. Berbeda dengan penelitian Ali (2011) di Sudan mendapatkan sebesar 76,4% wanita mengalami terlambat haid. Perbedaan tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti genetik, status sosial, dan status gizi.

Didukung oleh penelitian indah milanti (2017) dengan judul Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas mulawarman Hasil penelitian didapatkan bahwa menarke responden paling banyak pada usia medium yaitu 12-13 tahun sebesar 56,7%. Usia ini memang merupakan onset pubertas pada remaja dimana pada umumnya mendapatkan menstruasi pertama kali 16

tahun. Pada kategori usia awal sebesar 23,7% (46 orang) dan terlambat sebesar 19,6% (38 orang).

Hal ini didukung oleh penelitian delvi rezky (2017) dengan judul “faktor-faktor yang mempengaruhi tidak teraturnya siklus menstruasi pada siswi sma negeri 10 pekanbaru” menunjukkan bahwa dari 102 responden yang melakukan aktivitas fisik aktif sebanyak 56 responden (54,9%) dan yang kurang aktif sebanyak 35 responden (34,4%) sedangkan yang tidak aktif sebanyak 11 responden (10,7%).

Didukung oleh penelitian purnama simbolon (2016) dengan judul Hubungan indeks massa tubuh dengan lama siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2016 fakultas kedokteran universitas lampung. Hasil penelitian didapatkan bahwa indeks masa tubuh responden paling banyak adalah kategori normal, sebanyak 118 responden (74,7%), kategori kurus sebanyak 13 responden (8,2%) dan kategori gemuk sebanyak 27 responden (17,1 %).

Didukung oleh penelitian purnama simbolon (2016) dengan judul Hubungan indeks massa tubuh dengan lama siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2016

fakultas kedokteran universitas lampung Hasil penelitian didapatkan siklus mestruasi, didapatkan sebanyak 97 responden (61,4%) memiliki lama siklus menstruasi normal, sebanyak 16 responden (10,1%) memiliki siklus menstruasi yang lebih pendek dari normal (polimenore), dan sebanyak 45 responden (28,5%) memiliki lama siklus menstruasi yang lebih panjang dari normal (oligomenore) sedangkan berdasarkan lama hari menstruasi, didapatkan 123 responden (77,8%) memiliki lama hari menstruasi 3-7 hari, sebanyak 3 responden (1,9%) memiliki lama hari menstruasi <3 hari, dan sebanyak 32 responden (20,3%) memiliki lama hari menstruasi >7 hari.

BIVARIAT

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh gustina (2015) pada remaja putri di surakarta yang menunjukkan bahwa ada hubungan usia pertama mentruasi dengan siklus menstruasi, menunjukkan bahwa responden mengalami usia menarche paling banyak yaitu pada usia 12 tahun (62,0%), dengan nilai $p=0,029 < 0,05$, maka terdapat hubungan yang signifikan

antara usia menarche dengan siklus menstruasi.

Pada penelitian gudmundsdottir et al yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik rekreasi dengan gangguan menstruasi pada wanita premenopause di norwegia. Penelitian ini melibatkan 3097 wanita dengan usia 20-45 tahun. Aktivitas fisik yang di ukur adalah *leisure time physical activity* (LTPA) atau disebut juga aktivitas fisik rekreasi. Gangguan menstruasi yang diteliti pada penelitian tersebut adalah oligomenorrhea, dan amenorrhea primer. Berdasarkan penelitian tersebut didapatkan hasil yaitu terjadi peningkatan panjang siklus menstruasi pada wanita usia >25 tahun dengan frekuensi LTPA yang lebih tinggi dan terjadi pemendekatan siklus, peningkatan lama perdarahan dan ketidak teraturan siklus pada wanita usia 20-25 tahun yang lebih aktif (OR 4,7: 95% CI = 1,2-18,0). Terjadi penurunan masa menstruasi pada wanita usia lebih muda dengan durasi LTPA yang lebih lama ($P=0,065$).

Hal ini didukung oleh peneliti shuying tahun 2009 pada 726 wanita diaustralia, menemukan sebanyak 26%

responden yang obesitas (IMT ≥ 30), memiliki siklus menstruasi yang tidak normal dibandingkan dengan 14% responden dengan IMT dengan rentang 20-24,9 dan wanita dengan IMT < 20 atau > 30 kg/m² dua kali lebih berisiko mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur dibandingkan wanita IMT normal dan didapatkan hasil $P=422$ ($P>0,05$).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perubahan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Akbid Akper Dharma Husada Pekanbaru Tahun 2019. Maka frekuensi berdasarkan menarche mayoritas normal dan berdasarkan tingkat indeks masa tubuh mayoritas tidak obesitas dan berdasarkan siklus menstruasi mayoritas tidak teratur dan berdasarkan aktivitas fisik mayoritas tidak aktif.

SARAN

Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan kepada wali kelas dan guru BK (bimbingan konseling) dapat lebih memperhatikan lagi aktivitas fisik mahasiswi yang bersangkutan dengan tidak teraturnya siklus menstruasi.

Bagi responden

1. Agar responden mencatat jadwal setiap muncul menstruasi sehingga dapat lebih memahami serta waspada terhadap tanda-tanda masalah dalam menstruasi yang perlu di konsultasikan kepada dokter.
2. Responden dapat memahami cara mengatasi stres sehingga untuk responden yang mengalami gangguan menstruasi dapat berkurang
3. Responden yang mengalami gangguan dalam indeks masa tubuh dapat diperbaiki dengan asupan gizi dan penurunan berat badan, melakukan olahraga, dan menambah makanan sehat bergizi bagi responden dengan kategori *underweight*.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai pembanding untuk melakukan penelitian lebih luas lagi tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi yang disebabkan oleh fungsi hormone terganggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi I. 2015. Aktifitas Fisik, Status Gizi, Faktor Individu Dan Kesegaran Jasmani Pada Mahasiswa

- Fakultas Kesehatan Masyarakat [Skripsi]. Universitas Jember.
- Bethsaida 2012. hubungan indeks massa tubuh dengan lama siklus menstruasi pada mahasiswi angkatan 2016 fakultas kedokteran universitas lampung.
- Bethsaida. 2012, pendidikan psikolog untuk kebidanan. Suatu teori. Terapnya. Yogyakarta : andi offset
- Berlianairianti, 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidak teraturan siklus menstruasi.
- Depkes Ri. 2010. Riset Kesehatan Dasar 2010. Diunduh Dari: http://www.litbang.depkes.go.id/sites/download/buku_laporan/lapnas_risesdas2010/laporan_risesdas_2010.dpt. Tanggal Akses 28 Juli 2010
- Delvi rezky (2017) dengan judul “faktor-faktor yang mempengaruhi tidak teraturnya siklus menstruasi pada siswi sma negeri 10 pekanbaru”
- Devi Eni, P. Ernawati, N. Evawany. Aritonang, Y. (2014). *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswi Jurusan Olahraga Universitas Negeri Medan Tahun 2014*. Skripsi. Universitas Negeri Medan.
- El Alasi Z, Hamdani I. 2017. Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Dolok Masihul Di Kecamatan Dolok Masihul. 1(1):40-8
- Febriananto, Aldo, 2016. *Pengaruh Olahraga Terhadap Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang Tahun 2016*. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/medico>.
- Fitriningtyas (2012) dengan judul usia menarche, status gizi, dan siklus menstruasi santri putri di pondok pesantren nurul huda.
- Gaur et (2013) hubungan indeks masa tubuh dengan siklus menstruasi di penari balet india.
- Gustina (2015) tentang hubungan usia pertama menstruasi dengan siklus menstruasi pada remaja putri di Surakarta.

- Harahap, J. (2013). *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara*. Medan.
- Haryono, R. (2016). *Siapa Menghadapi Menstruasi Dan Menopause*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Harahap, Js. 2010. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2010, 2011 Dan 2013 [Skripsi]. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas mulawarman.
- Karout 2012. gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas mulawarman. Samarinda.
- Lakkawan (2014) pada 200 mahasiswi fakultas kedokteran di india dengan judul hubungan indeks masa tubuh dengan perubahan siklus menstruasi.
- Manuaba, Ida C., Manuaba, Ida B.G.F., Manuaba, Ida B.G. (2009). *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Edisi 2. Egc: Jakarta
- Metodologi Penelitian Kebidanan Dan Teknik Analisa Data. Jakarta: Salemba Medika 2014.
- Milanti, Indah. 2010. *Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Pada Siswi Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman*.
- Monks & knoers, 2002. Mekanisme reproduksi gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas mulawarman.
- Nurul Gusti Yani. 2016. *Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Kontingen Pon Xix Jawa Barat Di Koni Sulawesi Selatan*. Makasa.
- PPRI, 2014. faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi semester ii

- diploma iv bidan
pendidik universitas
'aisyiyah yogyakarta
(depkes RI, 2010)
- Rakhmawati A. 2012. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda. Solo: Universitas Negeri Solo. Diunduh 28 Agustus 2017. Tersedia Dari: Eprints.Undip.Ac.Id.
- Putri Anindata, 2013. Hubungan Aktivitas Fisik Harian Dengan Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.
- Rikesda 2013.faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi semester ii diploma iv bidan pendidik universitas 'aisyiyah yogyakarta. (depkes RI, 2010)
- Safitri, D., Arneliwati, & Erwin.(2014, Oktober). Analisis Indikator Gaya Hidup Yang Berhubungan Dengan Usia Menarche Remaja Putri. *Jom Psik*, 1(2), 1-10.
- Sarwono, Sarlito W. 2011. Psikologi Remaja. Jakarta: Rajawali Pers.
- Samir, 2012.faktor-faktor yang berhubungan dengan perubahan siklus menstruasi pada mahasiswi semester ii diploma iv bidan pendidik universitas 'aisyiyah Yogyakarta
- Setiawan, A. 2011. Metode Penelitian Kebidanan Diii, Div, S1 Dan S2. Yogyakarta: Nuha Medika
- Sianipar, O. (2009, Juli). Prevalensi Gangguan Menstruasi Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Pada Siswi Smu Di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur. *Majalah Kedokteran Indonesia*, 59(7).
- Suprayoga, Imam, M. (2013).*Hubungan Jenis Kelamin Dengan Aktivitas Fisik Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Angkatan 2012*. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret: Surakarta.
- Supariasa.2012. Indeks Massa Tubuh. Dalam: Penilaian Status Gizi. Jakarta: Egc
- Tombakan, 2017.faktor - faktor yang mempengaruhi tidak teraturnya siklus menstruasi pada siswi di pondok pesantren putri ummu sulaim Pekanbaru tahun 2018.

Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Perubahan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Dharma Husada Pekanbaru Tahun 2019