



## HUBUNGAN TINGKATAN STRES, STATUS GIZI, DAN KUALITAS TIDUR DENGAN GANGGUAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWI KEBIDANAN DI UNIVERSITAS KADER BANGSA PALEMBANG

### *RELATIONSHIP BETWEEN STRESS LEVELS, NUTRITIONAL STATUS, AND SLEEP QUALITY WITH MENSTRUAL CYCLE DISORDERS IN MIDWIFERY STUDENTS AT KADER BANGSA UNIVERSITY PALEMBANG*

**Intan Wahyuni<sup>1\*</sup>, Fika Minata Wathan<sup>2</sup>, Titin Dewi Sartika Silaban<sup>3</sup>, Rohaya<sup>4</sup>**  
<sup>1,2,3,4</sup>Program Studi Kebidanan, Universitas Kader Bangsa Palembang  
Mahasiswa Program Studi Kebidanan, Universitas Kader Bangsa Palembang  
Email : intanyuni27@gmail.com

#### ABSTRAK

Menstruasi merupakan salah satu aspek kematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita. Rata-rata siklus menstruasi normal terjadi sekitar 21-35 hari sedangkan yang termasuk gangguan siklus menstruasi meliputi polimenorrhea, oligomenorrhea, dan amenorrhea. Dampak panjang jika gangguan siklus menstruasi tidak ditangani dengan segera maka akan mengakibatkan beberapa penyakit seperti infertilitas, kanker serviks dan kanker payudara. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkatan stres, status gizi, dan kualitas tidur dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa program studi kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022. Desain penelitian ini adalah *survey analitik* dengan pendekatan *Cross sectional*. Subjek Penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi kebidanan reguler pada Fakultas Kebidanan dan Keperawatan di Universitas Kader Bangsa Palembang sebanyak 82 responden. Subjek penelitian diambil dengan teknik pengumpulan data *total sampling*. Data penelitian didapatkan melalui pengisian kuesioner gangguan siklus menstruasi, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42)*, kuesioner IMT, Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Data terkumpul dianalisis dengan menggunakan program SPSS 22 dengan rumus Chi Square. Dari hasil penelitian ini didapatkan sebagai berikut : pertama, sebanyak 47 responden (57,3%) mengalami gangguan siklus menstruasi dengan kategori siklus 21 hari atau 35 hari. Sebanyak 36 responden (43,9%) mengalami stres normal dengan kategori nilai skor DASS 42 0-14. Dari Uji *chi square* tingkatan stres dan gangguan siklus menstruasi didapatkan *p value*  $0,000 \leq \alpha 0,05$ . Sebanyak 44 responden (53,7%) mengalami status gizi tidak normal dengan hasil IMT  $<18,5 \text{ kg/m}^2$  atau IMT  $25 \text{ kg/m}^2$ . Uji *chi square* didapatkan nilai *p value*  $0,018 \leq \alpha 0,05$ . Sebanyak 59 responden (72,0%) mengalami kualitas buruk dengan hasil PSQI  $<5$ . Dari hasil uji *chi square* didapatkan nilai *p value*  $0,001 \leq \alpha 0,05$ . Terdapat hubungan tingkatan stres, status gizi, dan kualitas tidur dengan gangguan siklus menstruasi pada Mahasiswa Program Studi Kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022.

Kata Kunci: Siklus Menstruasi, Tingkatan Stres, Status Gizi, dan Kualitas Tidur

#### ABSTRACT

*Menstruation is one of the aspects of sexual maturity that first occurs during a woman's puberty. The average normal menstrual cycle occurs around 21-35 days, while those that include menstrual cycle disorders include polimenorrhea, oligomenorrhea, and amenorrhea. Long impact if menstrual cycle disorders are not treated immediately it will lead to several diseases such as infertility, cervical cancer*



and breast cancer. Universitas Kader Bangsa Palembang in 2022. The design of this research is an analytical survey with a cross sectional approach. The subjects of this study were all female students of the regular midwifery study program at the Faculty of Midwifery and Nursing at Kader Bangsa University, Palembang with a total of 82 respondents. Research subjects were taken with total sampling data collection techniques. The research data were obtained through filling out the menstrual cycle disorder questionnaire, the Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42) questionnaire, the BMI questionnaire, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. The collected data were analyzed using the SPSS 22 program with the Chi Square formula. From the results of this study obtained as follows: first, as many as 47 respondents (57.3%) experienced menstrual cycle disorders with a cycle category of 21 days or 35 days. A total of 36 respondents (43.9%) experienced normal stress with a DASS score value category of 42 0-14. From the chi square test of stress levels and menstrual cycle disorders, the p value was 0.000 0.05. A total of 44 respondents (53.7%) had abnormal nutritional status with BMI 18.5 kg/m<sup>2</sup> or BMI 25 kg/m<sup>2</sup>. The chi square test got a p value of 0.018 0.05. A total of 59 respondents (72.0%) experienced poor quality with PSQI results <5. From the results of the chi square test, the p value was 0.001 0.05. There is a relationship between stress levels, nutritional status, and sleep quality with menstrual cycle disorders in Midwifery Study Program Students at Kader Bangsa University Palembang in 2022.

**Keywords:** Menstrual Cycle, Stress Level, Nutritional Status, and Sleep Quality

## PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan salah satu aspek kematangan seksual yang pertama kali terjadi pada masa pubertas seorang wanita (Tombakan, 2017). Siklus menstruasi terjadi selama 28 hari. Rata-rata siklus menstruasi normal terjadi sekitar 21-35 hari sedangkan yang termasuk gangguan siklus menstruasi meliputi polimenorrhea (<20 hari), oligomenorrhea (>35 hari), dan amenorrhea (>3 bulan) (Sitoayu et al., 2017).

Menurut World Health Organization (WHO) 2014 rata-rata lebih dari 75% perempuan mengalami gangguan menstruasi. Di swedia sekitar 72%, di Amerika serikat menunjukkan bahwa yang mengalami gangguan menstruasi paling banyak terjadi yaitu sebanyak 94,9%, terjadi pada remaja umur 12 sampai 17 tahun. Di korea laporan ketidakteraturan siklus menstruasi pada remaja sebesar 19,4% (Lim et al., 2018).

Di Indonesia berdasarkan data Riskesdas tahun 2010 memperlihatkan persentase kejadian ketidak teraturan siklus menstruasi pada usia 10-29 tahun sebesar 15,2% (Riskesdas, 2010). Sedangkan data Riskesdas 2013 memperlihatkan persentase kejadian ketidakteraturan siklus menstruasi pada usia 10 - 29 tahun sebesar 16,4% (Riskesdas, 2013). Dari data ketidakteraturan siklus menstruasi dari tahun 2010 ke tahun 2013 terjadi kenaikan sebesar 1,2% dalam tiga tahun.

Data yang didapatkan dari RISKESDAS 2018 menunjukkan sebanyak 24.7 % remaja usia 13 – 15 tahun mengalami gangguan status gizi dengan rincian sebagai berikut : sangat kurus 1.9%, kurus 6.8%, gemuk 11,2%, dan obesitas 4.8%. Sementara itu gangguan status gizi pada remaja usia 16 – 18 tahun sebesar 1.6% dengan rincian sebagai berikut : sangat kurus 1.4 %, kurus 6.7 %, gemuk 9.5 %, dan obesitas 4.0% (Badan Litbang Kesehatan, 2018).

Gangguan pada siklus menstruasi (durasi perdarahan yang lebih lama dan ketidak teraturan siklus) disebabkan beberapa faktor salah satunya adalah faktor stress. Stres berpengaruh pada kegagalan produksi Follicle Stimullatin Hormone-Luteinizing Hormone(FSH-LH) di hipotalamus sehingga mempengaruhi produksi hormone estrogen dan progesterone yang menyebabkan adanya gangguan siklus menstruasi (Wahyuningsih, 2018).

Adapun faktor lain yang mempengaruhi dari gangguan pada siklus menstruasi yaitu yang disebabkan oleh status gizi. Status gizi bisa dikatakan sebagai tolak ukur untuk melihat kondisi tubuh yang dapat dilihat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi dalam tubuh (Miraturrofi'ah, 2020).

Kemudian tidak hanya stres dan status gizi yang dapat mempengaruhi gangguan pada siklus menstruasi. Adapun kualitas tidur yang

bisa mempengaruhi gangguan pada siklus menstruasi. Kualitas tidur yang Indonesia memiliki tingkat prevalensi penderita gangguan tidur yang diperkirakan mencapai 10% yang berjumlah sekitar 23 juta penduduk (*Medicastore, 2010 & Cable News Network Indonesia, 2017*).

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Survey Analitik* dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu dimana penelitian variabel independen dan variabel dependen dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan (Notoatmodjo, 2018). Penelitian dilakukan di Program Studi S1 Kebidanan dan D3 Kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi kebidanan reguler pada Fakultas Kebidanan dan Keperawatan di Universitas Kader Bangsa Palembang sebanyak 82 responden. Sampel

penelitian ini berjumlah 82 responden, teknik pengambilan sampel ini menggunakan total sampling yaitu seluruh populasi dijadikan sampel pada penelitian yang dilakukan. Maka dari uraian di atas, teknik penarikan sampel yang digunakan sebagai penelitian sebanyak 82 responden.

Penelitian ini menggunakan data yang di kumpulkan berupa primer. Data primer yaitu data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang terdiri dari kuesioner tentang siklus menstruasi, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales (DASS 42)*, kuesioner IMT, Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Data yang terkumpul dilanjutkan dengan pengolahan data yaitu *editing, Coding, Entry data, Cleaning*. Analisis terdiri dari 2 jenis yaitu analisa univariat menyimpulkan distribusi frekuensi dan analisa bivariat menggunakan analisa *chi-square* dengan tingkat kemaknaan 0,05. Hasil penelitian yang didapatkan kemudian disajikan dalam bentuk narasi dan tabel.

## HASIL

### Univariat

**Tabel 1**  
**Distribusi Frekuensi Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi**

Gangguan Siklus Menstruasi	(f)	(%)
Ya	49	59,8
Tidak	33	40,2
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1 dapat diteliti bahwa dari 82 responden yang mengalami gangguan siklus menstruasi ada 49 responden (59,8%),

sedangkan responden yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi sebanyak 33 responden (40,2%).

**Tabel 2**  
**Distribusi Frekuensi Tingkatan Stres**

Tingkatan Stres	(f)	(%)
Stres Sangat Berat	3	3.7
Stres Berat	7	8.5
Stres Sedang	17	20.7
Stres Ringan	20	24.4
Stres Normal	35	42.7
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 82 responden yang diteliti, ada 3 responden (3,7%) yang mengalami stres sangat berat lebih kecil dibandingkan 7 responden (8,5%) yang mengalami stres berat lebih kecil juga dibandingkan stres

sedang ada 17 responden (20,7%) lebih kecil lagi dibandingkan stres ringan sebanyak 20 responden (24,4%), kemudian ada juga 35 responden (42,7%) yang mengalami stres normal lebih besar dibandingkan stres ringan.

**Tabel 3**  
**Distribusi Frekuensi Status Gizi**

Status Gizi	(f)	(%)
Tidak Normal	44	53,7
Normal	38	47,3
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3 diteliti bahwa dari 82 responden yang mengalami status gizi tidak normal ada 44 responden

(53,7%), sedangkan responden yang mengalami status gizi normal sebanyak 38 responden (47,3%).

**Tabel 4**  
**Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur**

Kualitas Tidur	(f)	(%)
Buruk	59	72,0
Baik	23	28,0
<b>Jumlah</b>	<b>82</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4 diteliti bahwa dari 82 responden yang mengalami kualitas tidur buruk ada 59 responden (72,0%),

sedangkan responden yang mengalami kualitas tidur baik sebanyak 23 responden (28%).

## Bivariat

**Tabel 5**  
**Hubungan Tingkatan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi**

Tingkatan Stres	Gangguan Siklus Menstruasi				Total		P value	OR
	Ya		Tidak		N	%		
	n	%	n	%				
Sangat Berat	2	2,4	1	1,2	3	3,7	0,025	-
Berat	4	4,9	3	3,7	7	8,5		
Sedang	13	15,9	4	4,9	17	20,7		
Ringan	16	19,5	4	4,9	20	24,4		
Normal	14	17,1	21	25,6	35	42,7		
Jumlah	47	59,8	35	40,2	82	100		

Berdasarkan tabel 5 diatas didapatkan bahwa dari 3 responden (3,7%) dengan tingkatan stres sangat berat 2 responden (2,4%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi dan 1 responden (1,2%) dengan tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, dari 7 responden

(8,5%) dengan tingkatan stres berat di dapatkan 4 responden (4,9%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi dan 3 responden (3,7%) dengan tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, dari 17 responden (20,7%) dengan tingkat stres sedang 13 responden (15,9%) yang

mengalami gangguan siklus menstruasi dan 4 responden (4,9%) yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, dari 20 responden (24,4%) dengan tingkat stres ringan 16 responden (19,5%) mengalami gangguan siklus menstruasi dan 4 responden (4,9%) tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, dari 35 responden (42,7%) dengan tingkat stres normal

14 responden (17,1%) mengalami gangguan siklus menstruasi dan 21 responden (25,6%) tidak mengalami gangguan siklus menstruasi. Hasil uji *chi-square* diperoleh nilai  $p\text{-value } 0,022 < \alpha 0,05$ , artinya ada hubungan yang bermakna antara Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara tingkat stress dengan gangguan siklus menstruasi.

**Tabel 6**  
**Hubungan Status Gizi Dengan Gangguan Siklus Menstruasi**

Status Gizi	Gangguan Siklus Menstruasi				Total		<i>p value</i>	OR
	Ya		Tidak		N	%		
	n	%	N	%				
Tidak Normal	33	40,2	11	13,4	44	53,7	0,005	4,125
Normal	16	19,5	22	26,8	38	46,3		
Jumlah	49	59,8	33	40,2	82	100		

Berdasarkan tabel 6 di atas didapatkan bahwa dari 44 responden (53,7%) dengan status gizi tidak normal, 33 responden (40,2%) mengalami gangguan siklus menstruasi dan 11 responden (13,4%) yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, sedangkan dari 38 responden (46,3%) status gizi normal, 16 responden (40,2%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi dan 22 responden (19,5%) yang tidak mengalami gangguan siklus

menstruasi. Hasil uji *Chi-Square* didapat nilai  $p\text{ value } 0,005 < \alpha = 0,05$ . Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan gangguan siklus menstruasi. Nilai Odds Ratio ( $OR$ ) = 4,125 artinya mahasiswa yang mengalami status gizi tidak normal memiliki peluang 4,125 kali mengalami gangguan siklus menstruasi dibandingkan dengan responden yang mengalami status gizi normal.

**Tabel 7**  
**Hubungan Kualitas Tidur Dengan Gangguan Siklus Menstruasi**

Kualitas Tidur	Gangguan Siklus Menstruasi				Total		<i>p value</i>	OR
	Ya		Tidak		N	%		
	n	%	N	%				
Buruk	41	50,0	18	22,0	59	72,0	0,009	4,5271
Baik	8	9,8	15	18,3	23	28,0		
Jumlah	49	59,8	33	40,2	82	100		

Berdasarkan tabel 7 di atas didapatkan bahwa dari 59 responden (72,0%) yang mengalami kualitas tidur buruk, 41 responden (50,0%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi dan 18 responden (22,0%) tidak mengalami gangguan siklus menstruasi sedangkan dari 23 responden (28,0%) yang mengalami kualitas tidur baik, 8 responden (9,8%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi dan 15

responden (18,3%) yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi. Hasil uji *Chi-Square* didapat nilai  $p\text{ value } 0,001 < \alpha = 0,05$ . Hal ini berarti ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan gangguan siklus menstruasi. Nilai Odds Ratio ( $OR$ ) = 6,454 artinya mahasiswa yang mengalami kualitas tidur buruk memiliki peluang 6,454 kali mengalami gangguan siklus menstruasi dibandingkan

dengan responden yang mengalami kualitas tidur

## PEMBAHASAN

### Hubungan Tingkatan Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi

Stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang besar peranannya dalam reproduksi wanita. Sewaktu stres terjadi aktivasi aksis hipotalamus-pituitari-adrenal bersama-sama dengan sistem saraf autonom yaitu aktivasi amygdala pada sistem limbik. Sistem ini menstimulasi pelepasan hormon dari hipotalamus yaitu *Chorticotropic Releasing Hormone* (CRH). Hormon ini akan secara langsung menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di nukleus arkuata. Peningkatan CRH akan menstimulasi pelepasan endorfin dan ACTH ke dalam darah. Peningkatan ACTH akan menyebabkan peningkatan pada kadar kortisol darah. Hormon-hormon tersebut secara langsung dan tidak langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH dalam bentuk Folikel Stimulating Hormone (FSH) dan Leutinizing Hormone (LH) dan nantinya akan mempengaruhi terjadinya proses siklus menstruasi (Sherwood, 2013 dalam Kartini, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Tombakan (2017) yang dilakukan di mahasiswaKepaniteraan Klinik Madya (*co-assistant*) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Terdapat 34 responden yang diperoleh dengan teknik *purposive sampling*. Derajat stres dinilai menggunakan kuesioner *Depression, Anxiety, and Stress Scales* 42 (DASS-42) termodifikasi dan pola siklus menstruasi dinilai dengan kuesioner yang menggunakan skala ordinal. Data penelitian dianalisis dengan uji *Spearman Rank Correlation*. Hasil uji korelasi antara stres dan pola siklus menstruasi mendapatkan  $p=0,014$  dan  $r=0,417$ . Terdapat hubungan moderat yang bermakna antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (*co-assistant*) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sitoayu (2017) yang berjudul Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja di SMA Negeri 21 Jakarta tahun 2016. Hubungan stres dengan

baik.

siklus menstruasi memiliki nilai *p-value* 0,000 dan *prevalence ratio* 7,27. Sebanyak 71,1% responden mengalami stress dan 57,8% responden yang mengalami stress memilikisiklus menstruasi yang tidak normal.Maka terdapat hubungan antara stress dengan siklus menstruasi pada remaja.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Rezki (2019) yang berjudultingkat stres dengan gangguan mesntruasi pada remaja putri: studi cross sectional di SMA 1 Palopo Tahun 2018,tingkat stres pada siswa remaja putri kelas X yaitu terdapat 23 orang (46,9%) mengalami tingkat stres berat dengan gangguan mestruasi berat, 20 orang (40,8%) mengalami stres berat dengan gangguan menstruasi berat, 3 orang (6,1 %) mengalami stres sedang dengan gangguan menstruasi berat. Sedangkan gangguan menstruasi pada siswa remaja putri kelas X yaitu terdapat 49 orang (74,2%) mengalami gangguan menstruasi berat yang mengalami hasil analisis menggunakanuji rankspearman dengan  $\alpha$  0,05 didapat  $P(0,010) < \alpha(0,05)$ , maka  $H_a$  diterima berarti ada hubungan tingkat stres dengan gangguan menstruasi pada remaja putri kelas X. Arah dan keeratan hubungan ditunjukkan dengan koefisien korelasi (0,317) positif (searah) artinya semakin tinggi tingkat stres maka menstruasi akan mengalami gangguan dengan keeratanhubungan tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa ada hubungan yang bermakna antara tingkatan stres dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswi program studi kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa *value*  $0,000 <$  dari nilai  $\alpha = 0,05$ .Kemudian tingkatan stres yang ringan masih banyak mempengaruhi terjadinya gangguan siklus menstruasi karena dapat dilihat dari mahasiswi yang melakukan kegiatan pembelajaranharus memiliki tingkat konsentrasi atau membutuhkan waktu belajar yang cukup banyak serta menggunakan pikiran yang baik. Beberapa mahasiswi menjadikan hal tersebut tekanan bagi mereka yang sangat mempengaruhi hormon tersebut secara langsung dan tidak

langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH dalam bentuk Folikel Stimulating Hormone (FSH) dan Leutinizing Hormone (LH) dan nantinya akan mempengaruhi terjadinya proses siklus menstruasi. Pada keadaan yang normal dengan gangguan siklus teratur masih banyak dikarenakan mahasiswi mampu mengatur pikiran mereka dengan bagaimana cara untuk memilih hal mana yang perlu untuk dipikirkan atau tidak, dan kebanyakan mahasiswi menjalankan masa perkuliahan dengan perasaan senang tanpa adanya tekanan bagi diri mereka sendiri.

## Hubungan Status Gizi Dengan Gangguan Siklus Menstruasi

Status gizi berpengaruh terhadap ketidakaturan siklus menstruasi baik dengan gizi kurang maupun gizi lebih. Sedangkan pada remaja dengan gizi kurang kadar GnRH menurun yang di sekresikan oleh LH dan FSH sehingga kadar esterogen menuru yang dapat mempengaruhi siklus mentruasi dan ovulasi. Pada remaja dengan gizi lebih kadar hormon esterogen meningkat sehingga sekresi GnRH (Gonadotrhopin Releasing Hormone) terganggu dan menghambat sekresi FSH (Follicele Stimulating Hormone). Hal inilah yang menyebabkan siklus mentruasi gangguan siklus menstruasi (Karina, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriiningtyas, et.al (2020) Berdasarkan analisis yang dilakukan menggunakan uji Fisher, diperoleh hasil nilai  $p = 0,001$  (dengan nilai  $\alpha = 0,05$ ) maka  $p < \alpha$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dapat ditarik kesimpulan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi santri putri di Pondok Pesantren Nurul Huda. Diketahui responden yang mempunyai status gizi normal dengan siklus menstruasi normal sebanyak 31 responden (62%) sedangkan responden yang mempunyai status gizi tidak normal dengan siklus menstruasi tidak normal sebanyak 9 responden (18%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian gangguan siklus menstruasi yang dilakukan oleh Sitoayu, et.al (2016) terdapat 68,7% responden mengalami siklus menstruasi tidak normal. Berdasarkan uji statistik *Chi-Square* menunjukkan ada hubungan yang

signifikan antara kecukupan asupan karbohidrat ( $p=0,030$ ); kecukupan asupan protein ( $p=0,001$ ); kecukupan asupan lemak ( $p=0,003$ ); status gizi ( $p=0,004$ ); dan stres ( $p=0,000$ ) dengan siklus menstruasi pada remaja. Berdasarkan hasil uji regresi logistik didapatkan faktor yang paling berpengaruh terhadap siklus menstruasi yaitu status gizi ( $OR=20,16$ ). Didapatkan kesimpulan Kecukupan asupan zat gizi makro, status gizi, dan stres mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja dan status gizi merupakan faktor dominan yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara dengan status gizidengan gangguan siklus menstruasi pada Mahasiswi Program Studi Kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang Tahun 2022. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa hasil uji statistik nilai  $p$  value  $0,018 < \alpha = 0,05$ . Status gizi bisa mempengaruhi gangguan siklus menstruasi karena status gizi yang buruk dan baik akan dipengaruhi kadar *GnRH* menurun yang di sekresikan oleh *LH* dan *FSH* sehingga kadar esterogen menuru yang dapat mempengaruhi siklus mentruasi dan ovulasi. Pada remaja dengan gizi lebih kadar hormon esterogen meningkat sehingga sekresi *GnRH* (*Gonadotrhopin Releasing Hormone*) terganggu dan menghambat sekresi FSH (Follicele Stimulating Hormone). Hal inilah yang menyebabkan siklus mentruasi gangguan siklus menstruasi.

## Hubungan Kualitas Tidur Dengan Gangguan Siklus Menstruasi

kualitas tidur yang buruk dapat menghambat produksi melatonin yang akan mempengaruhi sintesis dari hormon estrogen. Hormon melatonin memiliki fungsi menghambat produksi steroid dengan cara menurunkan ekspresi *Steroidogenic Acute Regulatory (StAR)*, *P450 side chain cleavage (P450 scc)*, *3 $\beta$ Hydroxysteroid Dehydrogenase (3 $\beta$ -HSD)*, dan *17 $\beta$ -Hydroxysteroid Dehydrogenase(17 $\beta$ -HSD)* yang merupakan protein dan enzim steroidogenik yang penting dalam produksi *cyclic adenosinemonophosphate* dan steroid terutama estrogen, sehingga bila terjadi

gangguan pada proses tersebut siklus menstruasi dapat mengalami abnormalitas (Veronika, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Veronika (2020) yang berjudul didapatkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk 51 orang (52,6%) sedangkan responden yang memiliki kualitas tidur baik 46 orang (47,4%). Penelitian ini menggunakan metode *Chi Square* dan diperoleh P value sebesar 0,296 antara kualitas tidur dan siklus menstruasi. Kesimpulan. Tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Tahun 2020.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Supatm (2019) yang berjudul hubungan durasi tidur dengan siklus menstruasi pada mahasiswa keperawatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya yaitu dari 59 responden (42.5%) yang mengatakan durasi tidur pendek atau yang menjawab pertanyaan pada kuesioner “kurang” di dapatkan 46 responden (33%) mengatakan siklus menstruasinya tidak teratur, kemudian 16 responden (11.5%) mengatakan siklus menstruasinya teratur. Berdasarkan hasil uji statistik *chi-Square* nilai *p value* : 0.000  $\alpha$ : 0.05 menunjukkan ada hubungan durasi tidur dengan siklus menstruasi pada mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang berjudul Berdasarkan data penelitian yang dilakukan Zalfa (2021) yang berjudul Hubungan Aktivitas Fisik dan Kualitas Tidur Selama Masa Pandemi COVID-19 terhadap Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Universitas Sriwijaya, terdapat 273 (67,6%) responden dengan aktivitas fisik rendah dan 275 (68,1%) responden dengan kualitas tidur buruk. Kualitas tidur memiliki hubungan yang signifikan terhadap siklus menstruasi ( $p = 0,003$  dan  $OR = 2,381$ ). Berbeda dengan kualitas tidur, aktivitas fisik tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap siklus menstruasi ( $p = 0,999$ ).

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berasumsi bahwa ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan gangguan siklus menstruasi pada Mahasiswa Program Studi Kebidanan di Universitas Kader Bangsa

Palembang Tahun 2022. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa hasil uji *Chi-Square* didapat nilai *p value*  $0,001 < \alpha = 0,05$ . Kualitas tidur yang buruk mempengaruhi gangguan siklus menstruasi dikarenakan masih banyak mahasiswa yang kualitas tidurnya terganggu dengan banyaknya alasan yang mereka alami masing-masing kemudian hal tersebut dapat menghambat produksi melatonin yang akan mempengaruhi sintesis dari hormon estrogen sehingga terjadinya gangguan siklus menstruasi.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa, ada hubungan tingkatan stres, status gizi, dan kualitas tidur secara simultan dengan gangguan siklus menstruasi pada mahasiswa Program Studi Kebidanan di Universitas Kader Bangsa Palembang.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa tentang bahaya jangka panjang dari gangguan siklus menstruasi seperti infertilitas sampai ke arah kanker serviks. Mahasiswa juga mampu memahami bagaimana mengatasi dari masalah-masalah gangguan siklus menstruasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Sitoayu, L., Pertiwi, D. A., & Mulyani, E. Y. (2017). Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, Vol.13 No.3, pp 121.
- Tombakan, K. C., Pangemanan, D. H. C., & Engka, J. N. A. (2017). Hubungan antara stres dan pola siklus menstruasi pada mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (co-assistant) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*, Vol.5 No.1.
- Wahyuningsih, E. (2018). Tingkat Stres Remaja Dengan Siklus Menstruasi. *Jurnal Siklus Menstruasi*, Vol.66 No.1, pp 37–39.
- Riskesdas K. (2018) “Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)”, *Jurnal Of*





*Physics A : Mathematical And Theoretical.*

Vol. 44, No 8, Pp. 1-200.

Doi:10.1088/1751-8113/44/8/085201

Notoatmodjo, S. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta.

WHO. (2020). Global Action Plan on Kontraseption Resistance 2017-2021: 2020 Progress Report - Kontraseption. In *WHO Press* (Nomor July 2020). <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255883/9789241512848-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>