

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN DISMENOREA  
PADA SISWI SMK CITRA BANGSA MANDIRI PURWOKERTO  
DI MASA PANDEMI COVID-19**

Dyah Fajarsari<sup>1</sup>, Sugi Purwanti<sup>2</sup>  
<sup>1, 2</sup> STIKes Bina Cipta Husada Purwokerto  
Email: dyahfajar@stikesbch.ac.id

**ABSTRAK**

Dismenorea atau nyeri haid merupakan suatu gejala yang paling sering menyebabkan wanita-wanita muda pergi ke dokter untuk konsultasi dan pengobatan. Dismenorea berhubungan erat dengan ketidakseimbangan hormon steroid seks ovarium yang mengakibatkan retensi cairan dan natrium, penambahan berat badan, selain itu faktor kejiwaan dan masalah sosial memegang peranan penting. Kondisi pandemi juga membuat menstruasi lebih menyakitkan karena stress dan dengan adanya pembatasan aktivitas fisik dan peningkatan “screen time” pada remaja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh antara IMT, Lama tidur, aktivitas fisik dan tingkat stress dengan dismenorea. Jenis penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Responden pada penelitian ini adalah siswi SMK Citra Bangsa Mandiri dari kelas X-XII, Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *purposive random sampling* sebanyak 125 siswi, Uji statistic yang digunakan untuk membuktikan hipotesis adalah uji *Chi Square*. Hasil penelitian ini adalah sebagian besar mengalami dismenorea, sebagian besar IMT sehat, sebagian besar mempunyai kebiasaan tidur sehat, sebagian besar mempunyai aktivitas fisik sedang, sebagian besar mempunyai tingkat stress sedang, Ada pengaruh antara IMT dengan dismenorea ( $p: 0,005$ ), tidak ada pengaruh antara lama tidur dengan dismenorea ( $p: 0,535$ ), tidak ada pengaruh antara aktivitas fisik dengan dismenorea ( $p: 0,502$ ), ada pengaruh antara tingkat stress dengan dismenorea ( $p: 0,000$ )

**Kata kunci : Dismenorea, Indek Masa Tubuh, Lama Tidur, Aktivitas Fisik, Tingkat Stress**

**ABSTRACT**

Dysmenorrhea or menstrual pain is a symptom that most often causes young women to go to the doctor for consultation and treatment. Dysmenorrhea is closely related to ovarian sex steroid hormone imbalance which results in fluid and sodium retention, weight gain, psychological factors and social problems play an important role. The pandemic has also made menstruation more painful due to stress and by limiting physical activity and increasing screen time in adolescents. The purpose of this study was to determine the effect of BMI, sleep duration, physical activity and stress levels with dysmenorrhea. This type of research is descriptive analytic with a cross sectional approach. Respondents in this study were students of SMK Citra Bangsa Mandiri from class X-XII. The sampling technique used purposive random sampling as many as 125 students. The statistical test used to prove the hypothesis was the Chi Square test. The results of this study were that most experienced dysmenorrhea, most had healthy BMI, most had healthy sleeping habits, most had moderate physical activity habits, most had moderate stress levels, There was an influence between BMI and dysmenorrhea ( $p: 0.005$ ), no the effect of sleep duration with dysmenorrhea ( $p: 0.535$ ), there is no effect between physical activity and dysmenorrhoea ( $p: 0.502$ ), there is an influence between stress level and dysmenorrhoea ( $p: 0.000$ )

**Keywords:** Dysmenorrhea, Body Mass Index, Sleep Length, Physical Activity, Stress Level

## **PENDAHULUAN**

Dismenorea atau nyeri haid dapat dikatakan suatu gejala dan bukan suatu penyakit, yang paling sering menyebabkan wanita-wanita muda pergi kedokter untuk konsultasi dan pengobatan, karena gangguan ini sifatnya subyektif, berat atau intensitasnya sukar dinilai. Frekuensi dismenorea cukup tinggi dan sudah lama dikenal, namun sampai sekarang patogenesisnya belum dapat dipecahkan dengan memuaskan.(Saifuddin, 2011)

Ada beberapa macam teori yang mencoba untuk menjelaskan mengapa bisa timbul dismenorea. Teori yang paling mendekati adalah yang menyatakan bahwa saat menjelang menstruasi tubuh wanita menghasilkan suatu zat yang disebut prostaglandin. Zat tersebut mempunyai fungsi salah satunya adalah membuat dinding rahim berkontraksi dan pembuluh darah sekitarnya terjepit (konstriksi) yang menimbulkan iskemi jaringan. Intensitas kontraksi ini berbeda-beda tiap individu dan bila berlebihan akan menimbulkan nyeri saat menstruasi.(Proverawati, 2009)

Nyeri haid timbul akibat kontraksi dismitrik myometrium yang menampilkan satu atau lebih gejala mulai dari nyeri yang ringan sampai berat pada perut bagian bawah, bokong dan nyeri spasmodik pada sisi medial paha. Mengingat Sebagian besar Wanita mengalami beberapa derajat nyeri pelvik selama haid, maka istilah dismenorea hanya dipakai untuk nyeri haid yang cukup berat sampai menyebabkan penderita terpaksa mencari pertolongan dokter atau pengobatan sendiri dengan analgesik. (Baziad, 2003)

Angka kejadian pasti dismenorea di Indonesia belum ada. Sebenarnya angka kejadiannya cukup tinggi, namun yang datang berobat ke dokter sangatlah sedikit, yaitu 1-2 %. (Baziad, 2003). Rasa nyeri pada haid yang normal oleh sebagian besar wanita (90%) diterima sebagai suatu hal yang wajar dalam kehidupan mereka sehari-hari. Lima puluh sampai enam puluh persen dari mereka kadang kala membutuhkan suatu analgetik. Namun  $\pm 10\%$  dari mereka mengalami rasa nyeri berlebihan sampai timbul nausea, emesis, sampai pingsan dan perlu

istirahat dan tidak dapat bekerja (Fraser, 2011).

Dismenorea yang terjadi sejak usia pertama sekali datang haid dapat disebabkan oleh intrinsik uterus, yang berhubungan erat dengan ketidakseimbangan hormone steroid seks ovarium tanpa adanya kelainan organik dalam pelvis dengan akibat retensi cairan dan natrium, penambahan berat badan, selain itu faktor kejiwaan dan masalah sosial memegang peranan penting. Awitannya paling sering terjadi pada masa remaja, dan dalam 2-5 tahun setelah menarche. (Baziad, 2003 dan Saifudin, 2016)

Merebaknya kasus pandemi global COVID-19 telah berpengaruh terhadap banyak sisi kehidupan, salah satunya pada bidang pendidikan dimana remaja yang dapat dikatakan dalam usia sekolah mengalami dampak tersebut. Menurut analisis data yang disampaikan UNICEF, sebanyak 99 persen anak-anak dan remaja di bawah 18 tahun di seluruh dunia (2,34 miliar) tinggal di salah satu dari 186 negara dengan beberapa bentuk pembatasan gerakan yang berlaku karena COVID-19. Sebanyak 60 persen anak tinggal di

salah satu dari 82 negara dengan lockdown penuh (7 persen) atau sebagian (53 persen) yang jumlahnya mencakup 1,4 miliar jiwa muda.

Kebijakan pembatasan sosial yang dilaksanakan dibidang pendidikan dengan adanya pemberlakuan sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) bagi seluruh siswa memunculkan berbagai polemik. Direktur Kesehatan dan Gizi Masyarakat Kementerian PPN/ Bappenas Pungkas Bajuhri Ali mengatakan, sejumlah permasalahan kesehatan reproduksi muncul selama pandemi. Selain itu terjadinya penurunan substansial dalam aktivitas fisik remaja dan peningkatan waktu “screen time” selama pandemi Covid-19, yang mungkin secara negatif dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental remaja. Karantina menyebabkan efek psikologis negatif, termasuk gejala stres traumatis, kebingungan dan kemarahan. Kondisi pandemi juga membuat menstruasi lebih menyakitkan. Kram yang intens mungkin merupakan efek samping dari stres. Satu studi mengamati nyeri 388 wanita Tiongkok berusia 20-34. Ditemukan

bahwa dismenorhea (periode nyeri) dua kali lebih sering terjadi pada wanita yang melaporkan tingkat stres tinggi tepat sebelum waktunya, dengan 44 persen wanita dengan stres tinggi mengeluh sakit dibandingkan dengan 22 persen yang hidup dengan stres rendah. Saat kesehatan mental remaja tertekan, bisa dilihat tanda-tandanya seperti terlihat tidak bersemangat, nafsu makannya berkurang, pola tidurnya terganggu/susah tidur, dan juga khawatir yang berlebihan. Kegiatan pembelajaran daring juga dilakukan di SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto melalui media sosial seperti *whatsapp* dan *zoom*, tetapi untuk praktikum siswa-siswi belajar secara *offline*/tatap muka dengan metode pembagian shift per kelas.

Penelitian ini merupakan keberlanjutan dari penelitian sebelumnya tentang perubahan pola menstruasi sebelum dan selama masa pandemi Covid-19 dimana hasil penelitian didapatkan Pada penelitian yang dilakukan fajarsari tentang perubahan pola menstruasi sebelum dan selama masa pandemi Covid-19 Dari *uji Wilcoxon*

diperoleh nilai 0,034 ( $p < 0,05$ ) menunjukkan bahwa terjadi perbedaan yang signifikan pada kejadian dismenorhea saat menstruasi antara sebelum dan selama masa pandemi Covid-19, selain itu berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa kejadian dismenorhea pada siswi SMK Citra Bangsa Mandiri mengalami peningkatan yaitu dari 104 siswa menjadi 110 siswi, hal ini menunjukkan bahwa perubahan situasi yang disebabkan adanya pandemi menyebabkan peningkatan terjadinya dismenorhea. Dan juga merupakan kelanjutan dari penelitian tentang pengaruh tingkat stress terhadap perubahan pola menstruasi, didapatkan hasil yang tidak signifikan ( $p:0,080$ )

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh antara indeks masa tubuh, lama tidur, aktifitas fisik dan tingkatan stress dengan dismenore pada siswi SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Deskriptif analitik* dengan pendekatan *crosssectional* Responden pada

penelitian ini adalah semua siswi SMK Citra Bangsa Mandiri dari kelas X-XII. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive random sampling* dengan jumlah sampel 125 siswi. Pengumpulan data melalui instrument berupa kuesioner melalui *form google doc* yang diberikan kepada responden terpilih, dimana link

dibagikan di group *Whatsapp* yang terbentuk. Hal ini dikarenakan keterbatasan tatap muka dengan remaja akibat pandemi covid-19. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan distribusi frekuensi pada analisa univariatnya dan untuk analisa bivariatnya menggunakan Uji *Chi-Square*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Faktor-faktor yang mempengaruhi Dismenorea pada Masa Pandemi Covid-19

No	VARIABEL	KATEGORI	<i>f</i>	%
1.	Dismenorea	Ya	110	88
		Tidak	15	12
		<b>Jumlah</b>	125	100
2.	IMT	Kurang	50	40
		Sehat	60	48
		Berlebih	15	12
		<b>Jumlah</b>	125	100
3.	Lama Tidur	Kurang	54	43,2
		Sehat	64	51,2
		Lama	7	5,6
		<b>Jumlah</b>	125	100
4.	Aktivitas Fisik	Ringan	43	34,4
		Sedang	82	65,6
		<b>Jumlah</b>	125	100
5.	Tingkat Stress	Tinggi	20	16
		Sedang	96	76,8
		Rendah	9	7,2
		<b>Jumlah</b>	125	100

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa kejadian dismenorea pada siswi SMK CBM sebagian besar mengalami yaitu sebanyak 110 orang (88 %),

mempunyai IMT sebagian besar dalam kategori sehat yaitu sebanyak 60 orang (48 %), mempunyai lama tidur setiap hari sebagian besar sehat yaitu

sebanyak 64 orang (51,2%), sebagian besar mempunyai aktivitas fisik yang sedang yaitu sebanyak 82 orang (65,5%) dan sebagian besar mempunyai tingkat stress sedang yaitu sebanyak 96 orang (76,8%)

### **Pengaruh IMT dengan Dismenorea**

**Tabel 2.** Pengaruh Indeks Masa Tubuh dengan Dismenorea pada masa pandemik Covid-19

Indek Masa Tubuh	Dismenorea				Jumlah	p
	ya	%	tidak	%		
Kurang	49	44,5	1	6,7	50	0,005
Sehat	47	42,7	13	86,7	60	
Berlebih	14	12,7	1	6,7	15	
<b>Jumlah</b>	110	100	15	100	125	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa siswi yang mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai IMT kurang yaitu sebanyak 49 orang (44,5%), sedangkan siswi yang tidak mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai IMT sehat yaitu sebanyak 13 orang (86,7%). Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* = 0,005, Karena nilai  $p < 0.05$  dengan demikian hipotesis di terima. Berdasarkan nilai *p* maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara IMT dengan kejadian dismenorea.

Faktor-faktor yang dapat menyebabkan gangguan menstruasi yaitu faktor biologis seperti tekanan

hidup, stres, kecemasan, aktivitas fisik atau kelelahan fisik maupun psikis, gangguan yang bersifat hormonal yaitu ketidakseimbangan hormon estrogen maupun hormon progesteron dan prostaglandin, hormon prolaktin berlebih yaitu meningkatnya hormon prolaktin secara otomatis akan menurunkan hormon estrogen dan progesterone, kenaikan atau berkurangnya berat badan secara signifikan, status gizi (underweight jika IMT 27,0) akan mempengaruhi kerja hormon berupa peningkatan, keseimbangan, ataupun penurunan hormon dan kelainan organik seperti radang, tumor, trauma dan sebagainya.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian miraturrofiah (2020) “Kejadian Gangguan Menstruasi berdasarkan status gizi remaja”, dimana hasil penelitiannya adalah gangguan menstruasi paling banyak dialami oleh remaja dengan status gizi lebih yaitu sebesar 91,17%. Dan sejalan dengan penelitian syafrani (2020) tentang hubungan status gizi dan umur menarche dengan kejadian dismenorea pada remaja putri di SMA 2 Bangkinan kota didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan  $p: 0,01$  dan status gizi pada penelitian tersebut membahas tentang IMT yang obesitas.

Pada penelitian ini responden yang mengalami dismenorea paling banyak adalah yang mempunyai IMT kurang dan yang paling sedikit adalah mempunyai IMT berlebihan. IMT yang kurang atau dapat dikatakan kurus dengan konotasi mengalami kekurangan nutrient dalam makanan dimana hal tersebut dapat mengakibatkan terjadinya anemia yang remaja memang rentan terhadap anemia. Dimana kondisi anemia dapat mengganggu aliran sirkulasi darah menstruasi atau nyeri pada daerah panggul akibat menstruasi.

### Pengaruh Lama Tidur dengan Dismenorea

**Tabel 3.** Pengaruh Lama tidur dengan Dismenorea pada Masa Pandemi Covid-19

Lama Tidur	Dismenorea				Jumlah	<i>p</i>
	ya	%	tidak	%		
Kurang	48	43,6	6	40	54	0,535
Sehat	55	50	9	60	64	
Lama	7	6,4	0	0	7	
<b>Jumlah</b>	110	100	15	100	125	

Berdasarkan tabel diatas menunjukan hasil bahwa siswi yang mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai kebiasaan tidur sehat yaitu sebanyak 55 orang (50%) dan siswi yang tidak mengalami dismenorea sebagian besar

mempunyai kebiasaan tidur yang sehat yaitu sebanyak 9 orang (60%). Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai  $p\text{-value} = 0,535$ , dimana  $> 0.05$  dengan demikian hipotesis di tolak. Berdasarkan nilai  $p$

maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara lama tidur dengan dismenorea.

Pada proses perkembangan remaja awal, remaja mulai memilih tidur lebih lambat pada malam hari dikarenakan kegiatan pada siang hari yang berlanjut sampai dengan menjelang malam. Aktivitas yang berulang tersebut pada akhirnya menjadi sebuah ritme sirkadian (proses internal dan alami yang mengatur siklus tidur-bangun yang diulang setiap 24 jam) pada remaja. Menjelang remaja atau usia 12-18 tahun kebutuhan tidur yang sehat adalah 8-9 jam. Studi menunjukkan bahwa remaja yang kurang tidur, lebih rentan terkena depresi tidak fokus dan punya nilai sekolah yang buruk. Menurut Kuan AJ, 2001 dalam Suparman (2011) modifikasi pola tidur nyenyak malam hari dalam durasi yang cukup secara bermakna terbukti mengurangi keluhan pada penderita dengan gangguan pra menstruasi (PMS). Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan dismenorea primer

karena pengurangan tidur hingga 4 jam dapat meningkatkan prostaglandin sebagai mediator nyeri dan juga meningkatkan bioavailabilitas agen-agen inflamasi yang merupakan pencetus nyeri yang poten termasuk nyeri saat menstruasi, selain itu kualitas tidur yang buruk yang diderita oleh remaja dapat menyebabkan penurunan serotonin di dalam tubuh. Berkurangnya serotonin tersebut, berdampak pada meningkatnya kecemasan, depresi serta meningkatnya sensitivitas terhadap nyeri (McIlwain (2006) dalam buku abstrak seminar nasional,, Hikma (2021)).

Penelitian ini jumlah responden dengan dismenorea yang mempunyai kebiasaan lama tidur yang kurang cukup banyak yaitu 43,6%, namun hasil uji analisisnya tidak ada pengaruh antara lama tidur dengan kejadian dismenorea kemungkinan disebabkan karena saat ini masa pandemik dan pemberlakuan aktivitas membuat responden mempunyai waktu istirahat yang lebih lama.

### Pengaruh Aktivitas Fisik dengan Dismenorea

**Tabel 4.** Pengaruh Aktivitas Fisik dengan Dismenorea pada Masa Pandemi Covid-19

Indek Masa Tubuh	Dismenorea				Jumlah	p
	ya	%	tidak	%		
Ringan	39	35,5	4	26,7	43	0,502
Sedang	71	64,5	11	73,3	82	
<b>Jumlah</b>	110	100	15	100	125	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa siswi yang mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai kebiasaan aktivitas fisik sedang yaitu sebanyak 71 orang (64,5%), dan siswi yang tidak mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai kebiasaan aktivitas sedang yaitu sebanyak 11 orang (73,3%). Hasil analisis statistik uji *chi square* didapatkan nilai *p-value* = 0,502, dimana  $> 0.05$  dengan demikian hipotesis di tolak. Berdasarkan nilai *p* maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh antara aktivitas fisik dengan dismenorea.

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga serta energi. Aktivitas ini mencakup aktivitas yang dilakukan di sekolah, di tempat kerja, aktivitas dalam keluarga/ rumah tangga, aktivitas selama dalam

perjalanan dan aktivitas lain yang dilakukan untuk mengisi waktu senggang sehari-hari. Secara umum aktivitas dibagi menjadi 3 kategori berdasarkan intensitas dan besaran kalori yang digunakan yaitu: aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktifitas fisik berat. Remaja membutuhkan aktivitas fisik karena akan menguntungkan mereka untuk proses pertumbuhan dan dalam kurun waktu yang panjang selama kehidupan mereka. Salah satu keuntungannya adalah melancarkan sirkulasi darah. Kejadian dismenorea akan meningkat dengan kurangnya aktivitas fisik selama menstruasi, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang dan menyebabkan nyeri.

Namun pada penelitian ini responden yang mengalami dismenorea lebih banyak yang mempunyai aktivitas yang sedang dibandingkan dengan yang mempunyai kebiasaan aktivitas ringan. Pada penelitian

sebelumnya tentang perubahan pola menstruasi sebelum dan selama pandemi didapatkan kejadian dismenorea sendiri cukup banyak dan mengalami peningkatan jumlah sekitar 6 orang saja dan walaupun pada masa pandemik dan ada pembatasan aktifitas baik untuk pembelajaran dan sosialisasi yang membuat remaja lebih banyak dirumah, tetapi tidak membuat responden hanya berdiam diri justru kebanyakan mereka mengatakan dengan dirumah menjadi lebih sering membantu pekerjaan di rumah dan juga ada himbauan tentang menjaga kesehatan dan selalu meningkatkan

imun sehingga walaupun ada pembatasan aktivitas responden tetap melakukan olahraga dirumah, sehingga tidak mempengaruhi peningkatan jumlah dismenorea.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Saadah (2014) hubungan aktivitas fisik dengan dismenorea pada mahasiswa program studi ilmu keolahragaan, dimana didapatkan hasil penelitian yaitu dengan nilai korelasi Spearman ( $r$ )= 0,016 dan nilai  $p$ = 0,923 yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan

### **Pengaruh Tingkat Stress dengan Dismenorea**

**Tabel 5.** Pengaruh Tingkat Stress dengan Dismenorea pada Masa Pandemi Covid-19

Tingkat Stress	Dismenorea				Jumlah	<i>p</i>
	ya	%	tidak	%		
Rendah	2	1,8	7	46,7	9	0,000
Sedang	108	98,2	8	53,3	116	
<b>Jumlah</b>	110	100	15	100	125	

*p-value: Fisher's exact Test*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa siswi yang mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai tingkat stress sedang yaitu sebanyak 108 orang (98,2%), dan yang tidak mengalami dismenorea sebagian besar mempunyai tingkat stress sedang yaitu sebanyak 8 orang (53,3%).

Berdasarkan dari uji analitik dengan Chi square didapatkan lebih dari 20% sel yaitu 25 % sel yang mempunyai nilai harapan kurang 5, dengan demikian data tersebut tidak layak diuji dengan chi square sehingga menggunakan uji alternatifnya yaitu *exact fisher test*, didapatkan nilai *p*-

$value = 0,000$ , Karena nilai  $p < 0.05$  dengan demikian hipotesis di terima. Berdasarkan nilai  $p$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara tingkat Stress dengan kejadian dismenorea.

Stres adalah reaksi seseorang baik secara fisik maupun emosional (mental/Psikis) apabila ada perubahan dari lingkungan yang mengharuskan seseorang menyesuaikan diri selain itu stres merupakan respon tubuh yang tidak dapat dijelaskan secara spesifik. Respon tersebut muncul akibat adanya stressor atau rangsangan terhadap faktor-faktor yang mengancam sistem pertahanan homeostatis

Hipotalamus adalah sumber utama control, hipotalamus dan mengatur kelenjar hipofisis anterior melalui jalur hormonal, sebaliknya kelenjar hipofisis anterior mengatur ovarium dengan hormone. Akhirnya ovarium menghasilkan hormone yang mengendalikan perubahan ini terjadi secara simultan dan selaras. Mood Wanita dapat berubah sejalan dengan siklus tersebut karena adanya hubungan yang erat antara hipotalamus dan korteks serebri.

Penyebab terjadinya keluhan sebelum menstruasi salah satunya adanya teori biologic-medik yaitu dimana disfungsi neurotransmitter (beta endorphen, GABA, serotonin) perubahan kadar neurotransmitter tertentu pada susunan saraf pusat dihipotesis berkaitan erat dengan perubahan afek dan perilaku penderita, sebagai contoh peningkatan kadar beta endorphen pada fase luteal dikaitkan dengan timbulnya kecemasan dan perilaku agitasi, sedangkan penurunan kadarnya dikaitkan dengan munculnya afek depresi penderita.

Penelitian ini sejalan dengan Sandiyati (2019), Hubungan Tingkat Stress dengan Kejadian Dismenorea pada mahasiswi kedokteran di Universitas Malahayati Bandar Lampung tahun 2017 didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan ( $p: 0,029$ )

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data dan pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: 1) Siswi SMK CBM sebagian besar mengalami dismenorea, sebagian besar mempunyai IMT dalam kategori sehat, sebagian besar mempunyai kebiasaan

lama tidur setiap hari sehat, sebagian besar mempunyai kebiasaan aktivitas fisik yang sedang dan sebagian besar mempunyai tingkat stress sedang. 2) Ada pengaruh antara IMT dengan dismenorea. 3) Tidak ada pengaruh antara lama tidur dengan dismenorea. 4) Tidak ada pengaruh antara aktivitas fisik dengan dismenorea. 5) Ada pengaruh antara tingkat stress dengan dismenorea.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Astuti E.P, Hubungan Indeks Masa Tubuh (IMT) dengan Dismenorea pada Remaja, <http://ejurnal.stikeseub.ac.id/index.php/jkeb/issue/view/25>
- Badziad Ali , 2003, Endokrinologi Ginekologi, Media Aesculapias Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.
- Cunningham.FG, Leveno.K, Bloom.S, et, 2013, Obstetri Williams Volume 2, EGC, Jakarta
- Desliyanti R, Irisianti K, Ferri A.F.M, Ibnusantosa G, Sukarya W, 2019, Hubungan Kualitas tidur dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi kedokteran universitas islam bandung, Jurnal Integrasi Kesehatan dan Sains (JIKS) <http://ejournal.unisha.ac.id/index.php/jiks>
- Dahlan, M. Sopiudin 2011. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Fraser, Diane and Cooper, Margaret, 2011, Myles Buku Ajar Bidan edisi 14 revisi, EGC, Jakarta
- Fajarsari D, 2021, Perbedaan Pola Menstruasi Pada Remaja Antara Sebelum Dan Selama Pandemi Covid-19 Di SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto, *Jurnal Bina Cipta Husada*, Volume 17 Nomor 1 tahun 2021
- Fajarsari D, 2021, Pengaruh Tingkat Stress Terhadap Pola Menstruasi Pada Remaja Selama Masa Pandemi Covid-19 Di SMK Citra Bangsa Mandiri Purwokerto, *Jurnal Bina Cipta Husada*, Volume 17 Nomor 2 tahun 2021
- Fauziah, Faridatul, Lilia., Diffah Hanim, Eti Poncorini Pamungkasari, 2018, Asupan Gizi Makro dan Durasi Tidur pada Remaja Usia 16-18 Tahun dan Hubungannya terhadap Lama Menstruasi, *JURNAL MKMI*, Vol. 15 No. 1, Maret 2019
- Guyton A, 1995, Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit edisi III, EGC, Jakarta
- Hikma Y, Hapsari A, Yunus M, 2021, Hubungan Kualitas Tidur dengan Dismenorea Primer pada Santriwati Pondok Pesantren Sabilurrosyad Malang di Masa Pandemi Covid-2019, Buku Abstrak Seminar Nasional,

Fakultas Pendidikan Psikologi  
Universitas Negeri Malang.

[php/mkmi/article/download/5844/pdf/17073](http://mkmi/article/download/5844/pdf/17073)

Marmi, 2014, Kesehatan Masyarakat,  
Pustaka Belajar, Yogyakarta

Proverawati.A, Misaroh.S, 2009,  
Menarche Menstruasi Pertama  
Penuh Makna, Nuha Medika,  
Yogyakarta

Rakhmawati.A, Dieny F, 2013,  
Hubungan obesitas dengan  
kejadian gangguan siklus  
menstruasi pada Wanita dewasa  
muda, Journal of Nutrition  
College, volume 2 No 1 tahun  
2013, <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>

Saifudin.AB, Rachimhadhi.T,  
Wiknjosastro.G, 2011, Ilmu  
Kandungan, PT Bina Pustaka  
Sarwono Prawirohardjo, Jakarta

Suparman.E, Sentosa.IR, 2011,  
Premenstrual Syndrom, EGC,  
Jakarta.  
<https://journal.unhas.ac.id/index>.

Syafriani, 2021, Hubungan status gizi  
dan umur menarche dengan  
kejadian Dismenorea pada remaja  
putri di SMAN 2 Bangkinang  
Kota 2020, Jurnal Ners Volume 5  
Nomor 1 tahun 2021 halaman 32-  
37,  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>

Sugiyanto, 2020, Hubungan Aktivitas  
Fisik dengan tingkat dismenorea  
pada siswi kelas XII Negeri 2  
Godean Sleman, Yogyakarta,  
<http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/issue/view/21>

Sandiyati.V, Detty A, Mino J, 2017,  
Hubungan Tingkat Stress dengan  
Kejadian Dismenorea pada  
Mahasiswa Kedokteran di  
Universitas Malahayati Bandar  
Lampung tahun 2017, Jurnal  
Psikologi Malahayati Vol 1 No 1  
Tahun 2019,  
<http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/PSIKOLOGI/article/view/35-40>