

## Risk Factors for Primary Dysmenorrhea in Students of Public Health Faculty, Nusa Cendana University

Yislin A. Aka Kale<sup>1)</sup>, Pius Weraman<sup>2)</sup>, Indriati A.T Hinga<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3)</sup> Public Health Science Program, Public Health Faculty, Nusa Cendana University;  
[yakakale@gmail.com](mailto:yakakale@gmail.com), [piusweraman@yahoo.co.id](mailto:piusweraman@yahoo.co.id), [indriati.teddjuhinga@staf.undana.ac.id](mailto:indriati.teddjuhinga@staf.undana.ac.id)

### ABSTRACT

*Dysmenorrhea is one of the disorders experienced by women that causes physical discomfort so that daily activities do not run well, one of which is college and work, as well as a decrease in productivity both in work and study. Public Health Sciences, the Faculty of Public Health has a large number of female students. The highest number of students in the Public Health study program was in the class of 2018 with a total of 362 female students. This study aims to determine the relationship between the duration of menstruation, exercise habits, the habit of consuming junk food, stress in female students with a degree of primary dysmenorrhoea. This research is an analytical survey with Cross-sectional as the research design. The population is a student of the class of 2018 Kesehatan Masyarakat universitas nusa cendana. Sampling in the study on students of the class of 2018 batch of nusa cendana university public health students was a random sampling system with 186 respondents. Collection of research data using questionnaires in the form of google forms that are shared online. Statistical test using chi aquare technique. The results of this study found that there was a relationship between the duration of menstruation ( $p$ -value = 0.00), exercise habits ( $p$ -value = 0.020), the habit of consuming junk food ( $p$ -value = 0.00), and stress ( $p$ -value = 0.00) with the degree of primary dysmenorrhoea in students of the class of 2018 Public Health Undana Kupang It is recommended that female students can take efforts to prevent and treat primary dysmenorrhea, including doing yoga and warm water compresses, doing breath relaxation techniques, consuming sour turmeric herbal drinks, and consuming foods that contain a lot of vitamin A and vitamin E so that dysmenorrhea pain does not interfere with activities both academic and non-academic.*

**Keywords:** primary dysmenorrhea degree; public health student; inconveniences

### ABSTRAK

*Dismenorea merupakan salah satu gangguan yang dialami wanita yang menyebabkan ketidaknyamanan fisik sehingga menjadikan aktivitas sehari-hari tidak berjalan dengan baik salah satunya yakni kuliah dan kerja serta menurunnya produktivitas baik dalam bekerja maupun belajar. Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat memiliki jumlah mahasiswi yang besar. Jumlah mahasiswi terbanyak pada prodi Kesehatan Masyarakat yakni pada angkatan tahun 2018 dengan jumlah sebanyak 362 mahasiswi. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan lamanya menstruasi, kebiasaan berolahraga, kebiasaan mengonsumsi *junk food*, stres pada mahasiswi dengan derajat *dismenorea* primer. Penelitian ini adalah survey analitik dengan *Cross-sectional* sebagai desain penelitiannya. Populasi yaitu mahasiswi angkatan 2018 prodi IKM Undana Kupang. Pengambilan sampel dengan sistem *random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 186 orang. Pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner dalam bentuk *google form* yang dibagikan secara *online*. Uji statistik menggunakan teknik *chi aquare*. Hasil penelitian penelitian ini diketahui bahwa adanya hubungan antara lamanya menstruasi ( $p$ -value= 0,00), kebiasaan berolahraga ( $p$ -value= 0,020), kebiasaan mengonsumsi *junk food* ( $p$ -value= 0,00), dan stres ( $p$ -value= 0,00) dengan derajat *dismenorea* primer pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang. Diharapkan agar mahasiswi dapat melakukan upaya pencegahan dan penanganan dismenore primer diantaranya melakukan yoga dan kompres air hangat, melakukan teknik relaksasi nafas, mengonsumsi minuman herbal kunyit asam, serta mengonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin A dan vitamin E agar nyeri *dismenorea* tidak mengganggu aktivitas baik akademik maupun non akademik.*

**Kata Kunci:** Derajat *dismenorea* primer; mahasiswi kesehatan masyarakat; ketidaknyamanan

## PENDAHULUAN

Wanita dalam usia reproduktif antara 15-49 tahun dikenal dengan istilah wanita usia subur (WUS).<sup>(1)</sup> Wanita pada setiap bulannya mengalami menstruasi, namun beberapa wanita merasakan menstruasi yang diiringi dengan rasa kurang nyaman seperti nyeri dan kram di sekitar perut ataupun pinggang. Ketidaknyamanan ini dapat dirasakan sebelum ataupun selama menstruasi yang dikenal sebagai *dismenorea*.<sup>(2)</sup> Nyeri *dismenorea* adalah bentuk dari kontraksi rahim karena adanya rangsangan oleh zat prostaglandin, saat potongan jaringan melewati serviks maka rasa nyeri bertambah terasa, apalagi jika saluran serviks sempit. *Dismenorea* terbagi menjadi dua klasifikasi yaitu *dismenorea* primer dan *dismenorea* sekunder.<sup>(3)</sup>

*Dismenorea* primer yakni keluhan saat menstruasi yang dijumpai tanpa di adanya kelainan pada organ genital yang nyata. *Dismenorea* sekunder merupakan suatu keluhan sakit pada bagian abdomen yang terjadi karena adanya kelainan pada panggul. Remaja usia produktif umumnya mengalami *dismenorea* primer yang pada usia ini adanya optimalisasi fungsi saraf rahim yang menyebabkan zat prostaglandin diproduksi secara berlebih yang akhirnya timbul rasa sakit. Ketika menstruasi wanita yang mengalami *dismenorea* umumnya merasakan nyeri berlebih saat menstruasi bahkan merasakan pusing hingga pingsan akibatnya tidak dapat melakukan aktivitas secara baik dan optimal, yang merupakan ciri terdapat gangguan sistem reproduksi salah satunya yang sering dijumpai adalah myoma.<sup>(4)</sup> Faktor risiko keparahan *dismenorea* menurut berbagai penelitian berhubungan dengan faktor-faktor, usia, indeks massa tubuh yang tinggi, merokok, usia menstruasi pertama (*menarche*) yang terlalu dini, belum pernah melahirkan (*nuliparitas*), periode menstruasi yang lama, dan riwayat keluarga mengalami *dismenore*, tidak pernah berolahraga, kebiasaan mengonsumsi makanan cepat saji, depresi dan stres.<sup>(5)</sup>

WHO pada tahun 2018 mencatat angka insidensi kejadian *dismenorea* yang cukup banyak di seluruh dunia, dengan insidensi rata-rata antara 16,8%-81%.<sup>(6)</sup> Indonesia mencatat jumlah kejadian *dismenorea* sebanyak 69.167 jiwa (64,36%), yang terdiri dari 59.671 jiwa (54,98%) mengalami *dismenorea* primer dan 9.496 orang (9,36%) mengalami *dismenorea* sekunder.<sup>(7)</sup> Penelitian yang dilakukan di SMAN 3 Kupang menunjukkan dari 84 responden 75 responden mengalami *dismenorea* primer dan juga pada penelitian yang dilakukan pada remaja putri di Pasraman Hindu Dharma Kupang ditemukan bahwa angka *dismenorea* terbesar yakni pada remaja putri dimana nilainya sebesar 34,2% termasuk nyeri berat; 36,6% nyeri sedang; dan 29,2% nyeri ringan.<sup>(8)</sup>

*Dismenorea* menjadi penyebab 10-15 % wanita tidak bekerja optimal serta 50 % perempuan di dunia menemui *dismenorea* dengan kategori berat.<sup>(9)</sup> *Dismenorea* berat merupakan alasan terganggunya berbagai aktivitas sehari-hari diantaranya kuliah, *dismenorea* menjadi suatu kondisi yang membebani remaja putri dan memiliki pengaruh besar pada kualitas hidup terkait kesehatan<sup>(10)</sup> dikarenakan biaya obat maupun perawatan medis, dan penurunan produktivitas karena nyeri yang dirasakan.<sup>(6)</sup> Sebesar 30% sampai 70% Wanita memilih untuk menyembuhkan nyeri haid dengan mengonsumsi obat pereda nyeri yang dijual bebas tanpa memeriksakan diri ke fasilitas kesehatan yang dapat mengakibatkan

berbagai efek samping yang berbahaya apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang lama dan dosis yang tidak sesuai kebutuhan tubuh.<sup>(11)</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat merupakan salah satu Fakultas di Universitas Nusa Cendana Kupang dimana mayoritasnya berjenis kelamin perempuan dimana dilihat dari data administratif Fakultas Kesehatan Masyarakat jumlah mahasiswanya berjumlah 1.490 pada periode tahun 2017- 2020 yang mayoritasnya berjenis kelamin perempuan. Dimana jumlah mahasiswa terbanyak pada angkatan 2018 yakni 460 orang dengan jumlah mahasiswi 362 orang. Mahasiswi yang mengalami kejadian *dismenorea* maka akan menghambat dalam melaksanakan aktifitas perkuliahan, maka hal ini juga perlu di pelajari lebih lanjut hal ini sejalan dengan penelitian Amerika Serikat yang menyebutkan *dismenorea* merupakan faktor utama ketidakhadiran dalam kegiatan pembelajaran<sup>(12)</sup> Penelitian lain juga membuktikan bahwa remaja dengan *dismenorea* mengalami penurunan pada prestasi akademik maupun non akademik. Mahasiswi yang mengalami *dismenorea* dengan derajat nyeri yang berat maka mahasiswi tersebut tidak dapat beraktifitas seperti biasa dan mengurangi produktivitas dari mahasiswi tersebut.<sup>(13)</sup>

Penelitian pada tahun 2021 yang dilakukan di mahasiswi Universitas Siliwangi pada tahun membuktikan terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur, paparan asap rokok dan konsumsi makanan cepat saji dengan kejadian *dismenorea*<sup>(14)</sup> Pada tahun 2022 pada penelitian yang berjudul faktor risiko yang memengaruhi kejadian *dismenorea* pada mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta hasil yang diperoleh yaitu mayoritas responden mengalami *dismenore*, usia *menarche* normal, lama menstruasi normal, mengalami stres dan memiliki kualitas tidur yang buruk dimana riwayat keluarga, stres dan kualitas tidur memiliki korelasi terhadap *dismenorea*.<sup>(15)</sup>

Studi pendahuluan oleh peneliti pada bulan Maret 2022 dari 30 mahasiswi Kesehatan Masyarakat angkatan 2018 terdapat sebanyak 27 (90%) mahasiswa mengalami *dismenorea* dan 3 (10%) mahasiswa tidak mengalami *dismenorea*. Berdasarkan studi terdahulu yang dilakukan pada tahun 2019 pada mahasiswa tingkat akhir Fakultas Kesehatan Masyarakat ditemukan bahwa 52 orang (73,23%) mahasiswa mengalami stres berat dan sisanya 19 orang (26,77%) mengalami stres ringan dimana keadaan stres yang dialami oleh mahasiswa disebabkan oleh stres. *Dismenorea* terjadi dikarenakan jadwal kuliah yang padat dan tugas yang banyak yang harus diselesaikan, efeknya membuat mahasiswa kurang istirahat mengakibatkan stres dan menyebabkan mahasiswa mengalami penurunan nafsu makan serta mahasiswa memilih untuk mengonsumsi makanan manis dan makanan cepat saji dibandingkan mengonsumsi makanan yang sehat dan bergizi.<sup>(16)</sup>

Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa remaja dengan *dismenorea* mengalami penurunan pada prestasi akademis, sosial dan kegiatan olahraga. Dimana mahasiswi yang mengalami *dismenorea* dengan nyeri yang berat maka mahasiswi tersebut tidak dapat beraktivitas seperti biasa dan mengurangi produktivitas mahasiswi tersebut. Oleh karena itu, peneliti memiliki tujuan untuk mengkaji lebih lanjut mengenai faktor risiko berhubungan dengan derajat *dismenorea* primer dengan dilakukan

penelitian pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana 2022 dimana variabel yang diteliti yakni lamanya menstruasi, kebiasaan berolahraga, kebiasaan mengonsumsi *junk food* dan stres. Peneliti akan melakukan penelitian yang berkaitan dengan intensitas nyeri *dismenorea* primer dimana pada penelitian sebelumnya lebih menekankan pada fakto risiko *dismenorea* primer saja tanpa melihat bagaimana intensitas nyeri dari *dismenorea* primer. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko yang berhubungan dengan derajat *dismenorea* primer pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang. Tujuan khusus dalam penelitian ini mengetahui hubungan antara lamanya menstruasi, kebiasaan berolahraga, kebiasaan mengonsumsi *junk food*, stres dengan derajat *dismenorea* primer pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang.

### **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode penelitian analitik observasional dengan rancangan penelitian *cross sectional study*, yaitu pengukuran variabel dependen maupun independen dilakukan dalam satu waktu. Variabel terikatnya yaitu derajat nyeri *dismenorea* pada mahasiswi dan variabel bebas yaitu lamanya menstruasi, kebiasaan berolahraga dan kebiasaan mengonsumsi *junk food* dan stres. Pelaksanaan penelitian ini dimulai di bulan April hingga Mei 2022. Penelitian ini dilaksanakan pada prodi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Undana Kupang. Populasi di penelitian ini yaitu mahasiswi angkatan 2018 sebanyak 362 orang. Sampel di penelitian ini merupakan sebagian dari mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang berjumlah 186 orang. Pengambilan sampel penelitian menggunakan metode *simple random sampling*<sup>(17)</sup> Instrumen dalam pengumpulan data yang digunakan yakni kuesioner, dalam bentuk *google form* yang dibagikan secara online. Penelitian ini telah lolos kaji etik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana dengan nomor *Ethical Approval*: 20222078-KEPK.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Derajat *Dismenorea* primer, Lamanya Menstruasi, Kebiasaan Berolahraga, Kebiasaan Mengonsumsi Junk Food, dan Stres pada Mahasiswi Angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang.

Variabel	Kategori	n	%
Derajat <i>Dismenorea</i> primer	Nyeri Ringan	65	34,9
	Nyeri Berat	121	65,1
Lamanya Menstruasi	Normal (4-7 hari)	91	48,9
	Tidak Normal (>7 hari)	95	51,1
Kebiasaan Berolahraga	Sering	30	16,1
	Jarang	156	83,9
Kebiasaan Mengonsumsi <i>Junk Food</i>	Jarang ( 2x atau Kurang / Minggu)	69	37,1
	Sering (>2 kali/Minggu)	117	62,9
Stres	Tidak Stres ( Hasil DASS-42 < 15)	52	28,0
	Stres ( Hasil DAS-42 > 15)	134	72,0

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang mengalami derajat *dismenorea* berat lebih banyak (65,1%) dibandingkan dengan derajat *dismenorea* ringan (34,9%). Responden dengan lama menstruasi tidak normal lebih banyak (51,1%) dibandingkan dengan memiliki siklus menstruasi tidak normal (48,9%). Responden lebih jarang berolahraga (83,9 %) lebih banyak dibandingkan dengan sering berolahraga (16,1%). Responden sering mengonsumsi *junk food* lebih banyak (62,9%) dibandingkan dengan jarang mengonsumsi *junk food* (37,1%). Responden dengan status stres lebih banyak (72%) dibandingkan dengan responden dengan status tidak stres (28%).

### 2. Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Lamanya Menstruasi, Kebiasaan Berolahraga, Kebiasaan Mengonsumsi Junk Food, dan Stres dengan Derajat *Dismenorea* primer pada Mahasiswi Angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang.

Variabel Independen	Kategori	Derajat <i>Dismenorea</i> primer				<i>p-value</i>	C
		Nyeri Ringan		Nyeri Berat			
		n	%	n	%		
<b>Lamanya Menstruasi</b>	Normal (4-7 hari)	53	58,2	38	41,8	0,000	0,431
	Tidak Normal (<3 hari dan >7 hari)	12	12,6	83	87,4		
<b>Kebiasaan Berolahraga</b>	Sering	6	20	24	80	0,020	0,183
	Jarang	70	44,9	86	55,1		
<b>Kebiasaan Mengonsumsi <i>Junk Food</i></b>	Jarang	50	72,5	19	27,5	0,000	0,517
	Sering	15	12,8	102	87,2		
<b>Stres Pada Mahasiswi</b>	Tidak Stres	35	67,3	17	32,7	0,000	0,389
	Stres	30	22,4	104	77,6		

Tabel 2 menunjukan hasil uji *chi square* dimana adanya hubungan antara lamanya menstruasi dengan derajat *dismenorea* primer dengan *P-value* 0,000, adanya hubungan antara kebiasaan

berolahraga dengan nilai *p-value* 0,020, adanya hubungan antara kebiasaan mengonsumsi *junk food* dengan derajat *dismenorea* primer dengan nilai *p-value* 0,000, adanya hubungan antara stres dengan derajat *dismenorea* primer dengan nilai *p-value* 0,000.

Pada analisis bivariat diperoleh hasil variabel-variabel penelitian yang memiliki berhubungan dengan derajat *dismenorea* primer yaitu sebagai berikut;

### **1. Hubungan Lamanya Menstruasi dengan Derajat *Dismenorea* Primer**

Menstruasi yang dialami wanita setiap bulannya dijelaskan sebagai siklus peluruhan lapisan uterus yang teratur disebabkan karena interaksi hormon yang dihasilkan oleh hipotalamus, hipofisis, dan ovarium.<sup>(18)</sup> Lama hari menstruasi yaitu jarak dari hari pertama menstruasi hingga berhenti perdarahan menstruasi. Siklus menstruasi yang normal adalah dalam rentan waktu 21-35 hari setiap periode haid dan lama hari menstruasi yakni 3-7 hari.<sup>(19)</sup>

Hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana menunjukkan adanya hubungan signifikan antara lamanya menstruasi dengan derajat *dismenorea* primer. Lama menstruasi yang tidak normal disebabkan karena pola konsumsi yang tidak baik yakni seringnya mengonsumsi *junk food* serta sebagian besar responden juga mengalami stres terlebih mahasiswi sudah berada pada tingkat akhir perkuliahan sehingga menjadi stres dan tidak memperhatikan pola konsumsi yang sehat sehingga meningkatkan derajat nyeri saat terjadinya menstruasi. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Unsal tahun 2010 yang menyatakan bahwa lama siklus menstruasi disebabkan karena indeks masa tubuh lebih, usia menarche lambat, dan aktifitas fisik berat serta stress berat dan juga seseorang yang kemungkinan besar mendapat nyeri haid mengalami lama menstruasi tidak normal.<sup>(20)</sup>

Gaya hidup mahasiswi yang kurang baik seperti kurangnya berolahraga, kebiasaan mengonsumsi *junk food* dapat menyebabkan masalah kesehatan pada mahasiswi salah satunya yakni siklus menstruasi yang tidak normal dimana siklus menstruasi yang tidak normal dapat memperparah kejadian *dismenorea* primer. Siklus menstruasi yang tidak normal pada mahasiswi menyebabkan meningkatnya derajat *dismenorea* primer yang dirasakan dimana semakin panjang siklus menstruasi maka nyeri yang dirasakan akan semakin parah hal ini didukung dengan hasil penelitian Arulkumaran (2006) yang menyatakan bahwa periode menstruasi yang panjang pada wanita menyebabkan wanita mengalami *dismenorea* yang lebih berat.<sup>(21)</sup>

Saat masa menstruasi yang panjang maka uterus semakin lama berkontraksi sehingga dapat menimbulkan nyeri berlebih hal ini didukung oleh teori Unsal (2010), yaitu semakin banyak uterus berkontraksi, maka akan semakin banyak pula zat prostaglandin yang dikeluarkan sehingga timbulnya nyeri haid.<sup>(20)</sup> Saat terjadi menstruasi, akan terjadi kontraksi otot pada otot-otot uterus, yang selanjutnya akan mengaktifkan hormon prostaglandin yang merupakan hormon reseptor nyeri didalam<sup>(22)</sup>. Hasil penelitian sejalan dilakukan kepada mahasiswi kedokteran Ukrida yang menunjukkan adanya hubungan antara lama menstruasi dengan derajat *dismenorea* primer.<sup>(23)</sup>

## **2. Hubungan Kebiasaan Berolahraga dengan Derajat *Dismenorea* primer**

Olahraga adalah kegiatan jasmani yang dapat dilangsungkan kapanpun dengan mudah dan hanya memerlukan peralatan yang sederhana. <sup>(24)</sup> Penelitian ini menunjukkan hasil terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan berolahraga dengan derajat *dismenorea* primer dengan tingkat keeratan hubungan yang sangat rendah. Adanya hubungan antara derajat *dismenorea* primer dan kebiasaan berolahraga dikalangan mahasiswi ini disebabkan karena saat melakukan olahraga tubuh memproduksi hormon endorfin dan serotonin yang banyak dimana hormon ini berperan sebagai penghilang rasa sakit alami yang di produksi oleh tubuh sehingga tubuh lebih nyaman dan dapat mengurasi rasa sakit yang dirasakan saat mengalami *dismenorea*.

Menurut Tjokronegoro (2004) dalam <sup>(25)</sup> yang menyebutkan bahwa nyeri *dismenorea* akan meningkat jika kurang berolahraga karena saat terjadi *dismenorea* oksigen yang masuk tidak tersalurkan ke pembuluh-pembuluh darah di organ reproduksi karena terjadi penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi) yang menyebabkan timbulnya rasa nyeri namun jika teratur melakukan olahraga, maka oksigen yang disediakan 2 kali lebih banyak per menit sehingga oksigen masuk ke pembuluh darah yang mengalami vasokonstriksi sehingga akan menyebabkan penurunan nyeri.

Kebiasaan berolahraga yang jarang dilakukan disebabkan juga karena kondisi sekarang ini yakni adanya virus COVID-19 sejak tahun 2020 menunjukkan penurunan aktivitas fisik selama pandemi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian pada mahasiswi Universitas Jambi yang menunjukkan tidak ada hubungan signifikan aktivitas fisik dengan derajat *dismenorea* primer <sup>(26)</sup>

## **3. Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi *Junk Food* dengan Derajat *Dismenorea* primer**

*Fast food* adalah termasuk dalam golongan jenis makanan dan minuman yang kurang nutrisi yang biasa disebut *junk food*. <sup>(27)</sup> Umumnya makanan yang termasuk ke dalam kategori *junk food* adalah makanan yang kandungan garam, gula, lemak dan kalorinya tinggi, tetapi kandungan gizinya rendah. <sup>(28)</sup> Pada penelitian ini dapat diketahui adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan mengonsumsi *junk food* dengan derajat *dismenorea* primer pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat UndanaKupang. Derajat *dismenorea* primer yang tinggi pada mahasiwi karena rendahnya kandungan gizi dalam *junk food* seperti dalam penelitian ini didapatkan bahwa mahasiswi lebih sering mengonsumsi *junk food* dibandingkan makanan yang lebih sehat, beberapa jenis *junk food* yang paling banyak dikonsumsi antara lain gorengan, mie instan, salome dan lain sebagainya. Pemilihan *junk food* sebagai makanan yang sering dikonsumsi karena *junk food* yang lebih mudah diolah serta harga yang lebih murah, dimana saat masa pandemi ini dampak lain yang dialami yakni, kesulitan ekonomi, pemenuhan gizi yang sulit karena kondisi keuangan dan ekonomi keluarga yang mengalami krisis, serta krisis dalam pembelajaran dan belajar mengajar. <sup>(29)</sup>

Hubungan antara kebiasaan mengonsumsi *junk food* karena dalam makanan *junk food* terdapat banyak zat radikal bebas dibandingkan kandungan serat, vitamin dan mineralnya yang menyebabkan membran sel rusak, saat membran sel rusak maka fosfoloid juga akan rusak, dimana menurut

Proverawati & Misaroh (2009) prostaglandin merupakan zat yang berfungsi dalam membantu kontraksi rahim dalam meluruhkan lapisan dinding rahim ketika terjadi menstruasi, prostaglandin dalam jumlah sedikit akan menyebabkan nyeri yang berlebih saat menstruasi (dismenore).<sup>(30)</sup> Kandungan gizi kurang pada makanan yang dikonsumsi akan mengakibatkan terganggunya fungsi reproduksi yang berdampak pada gangguan saat menstruasi yang mengakibatkan nyeri pada saat menstruasi.<sup>(31)</sup> Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Kusumawati yang menunjukkan bahwa konsumsi *junk food* adalah salah satu penyebab terbesar terjadinya *dismenorea primer*.<sup>(32)</sup>

#### **4. Hubungan Stres dengan Derajat *Dismenorea primer***

Stres didefinisikan sebagai keadaan yang dialami ketika ketidaksesuaian antara berbagai tuntutan yang diterima dengan kemampuan untuk mengatasinya Looker dan Gregson (2005).<sup>(16)</sup> Stres diukur menggunakan *Depression Anxiety Stress Scale 42 (DASS 42)* yang terdiri dari 14 pertanyaan meliputi kategori tidak stres untuk skor 0-14 dan dikatakan stres apabila skor diatas 14.<sup>(33)</sup> Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa secara signifikan adanya hubungan antara stres dengan derajat *dismenorea primer* pada mahasiswi angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana Kupang. Stres yang dialami oleh mahasiswi disebabkan karena reaksi terhadap sumber sumber stres yang ada seperti tekanan dalam perkuliahan, keluarga, maupun dalam kehidupan sosial lainnya hal ini didukung dengan teori oleh seorang ahli bernama Selye dengan teori stres model respon yang menyebutkan bahwa stres merupakan reaksi tubuh terhadap sumber stres, dimana sumber stres pada mahasiswi dalam penelitian ini berada dalam semester akhir perkuliahan yang menyebabkan mahasiswi menjadi banyak tekanan untuk menyelesaikan studinya.<sup>(34)</sup> Hal ini didukung dengan penelitian yang menyebutkan faktor stres pada mahasiswi tingkat akhir yakni sulit untuk bertemu dosen dan bimbingan yang memerlukan waktu yang cukup lama<sup>(16)</sup>

Mahasiswi yang merasakan stres akan cenderung untuk memiliki kemampuan akademik yang menurun. Saat mengalami stres maka terjadi respon neuroendokrin yang akan merangsang sekresi hormone ACTH yang akan meningkatkan adrenokortikotropik untuk menghasilkan kortisol<sup>(34)</sup>, hormon-hormon tersebut menyebabkan terganggunya pelepasan progesteron dan sekresi FSH dan LH (berfungsi dalam fungsi organ reproduksi) yang akan mengakibatkan sintesis prostaglandin berlebih.<sup>(35)</sup> Stres mengakibatkan sistem kera endokrin terganggu sehingga dapat menyebabkan menstruasi yang tidak rutin dan menimbulkan rasa nyeri.<sup>(36)</sup>

Pada penelitian ini diketahui bahwa mahasiswi yang mengalami stres lebih dominan dengan derajat *dismenorea primer* yang berat. Hal ini disebabkan karena stres yang dialami mahasiswi mempengaruhi ketidak seimbangan hormon yang dapat mempengaruhi terjadinya masalah kesehatan salah satunya *dismenorea primer*. Derajat *dismenorea primer* semakin tinggi bila mahasiswi mengalami stres. Hal ini didukung dengan teori oleh Wijayanti (2009) yang menyatakan bahwa nyeri haid akan menjadi berlebihan jika bila dipengaruhi oleh faktor psikis maupun fisik, seperti stres, shock, penyempitan pembuluh darah, penyakit yang menahun, kurang darah, dan kondisi tubuh yang lemah.

(21) Hal ini didukung oleh teori Smeltzer dan Bare (2002) yang menyatakan bahwa kesehatan mental berpengaruh terhadap rasa sakit wanita saat menstruasi.<sup>(2)</sup> Stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin yang menyebabkan timbulnya rasa sakit saat menstruasi atau dismenore, faktor lainnya yang juga berpengaruh yaitu faktor psikis karena nyeri dapat dibangkitkan atau diperberat oleh keadaan psikis.<sup>(37)</sup> Hasil ini selaras dengan penelitian Luluk yang menunjukkan hubungan antara stres dengan kejadian dismenore, dimana berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa semakin besar responden mengalami stres maka akan semakin besar juga responden mengalami nyeri saat menstruasi.<sup>(38)</sup>

### KESIMPULAN

Kesimpulan hubungan secara signifikan antara lama menstruasi dengan derajat *dismenorea* primer dengan nilai ( $p$ -value = 0,000), kebiasaan berolahraga ( $p$ -value = 0,020), kebiasaan mengonsumsi *junk food* dengan nilai ( $p$ -value = 0,000), stres ( $p$ -value = 0,000) dengan derajat *dismenorea* primer ( $p$ -value = 0,96) yang berlokasi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Undana Kupang pada Mahasiswa angkatan 2018 Kesehatan Masyarakat Undana. Diharapkan agar mahasiswa dapat melakukan upaya pencegahan dan penanganan dismenore primer diantaranya melakukan yoga dan kompres air hangat, melakukan teknik relaksasi nafas, mengonsumsi minuman herbal kunyit asam, serta mengonsumsi makanan yang banyak mengandung vitamin A dan vitamin E agar nyeri *dismenorea* tidak mengganggu aktivitas baik akademik maupun non akademik.

### REFERENSI

1. Kemenkes RI. Profil Kesehatan RI 2015 [Internet]. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2015. 2015.1–125p. Available from: <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2015.pdf>
2. Ammar UR. Faktor Risiko Dismenore Primer pada Wanita Usia Subur. *J Berk Epidemiol*. 2016;4(1):37–49.
3. Manafe KN, Adu AA, Ndun HJN. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja tentang Dismenore dan Penanganan Non Farmakologi di SMAN 3 Kupang. *Media Kesehat Masy*. 2021;3(3):258–65.
4. Syarifah AS, Nurhavivah SI. Analisis Faktor yang Menyebabkan Dismenorhe Primer Mahasiswa STIKES PemKab Jombang. *J Keperawatan* [Internet]. 2017;10(2):69–76. Available from: <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/946>
5. Gagah D, Gunawan D, Miranti NI. Hubungan Antara Depresi Dengan Dismenorea Pada Pasien Poli Psikiatri Rumah Sakit Budi Kemuliaan Batam. *Zo Kedokt Progr Stud Pendidik Dr Univ Batam*. 2021;11(3):102–9.
6. Sanday S Della, Kusumasari V, Sari DNA. Hubungan Intensitas Nyeri Dismenore Dengan Aktivitas Belajar Pada Remaja Putri Usia 15-18 Tahun Di Sman 1 Banguntapan Yogyakarta. *J*

- Cakrawala Promkes. 2019;1(2):48.
7. Bahrul Ilmi M. HUBUNGAN PENGETAHUAN, TINGKAT STRES DAN RIWAYAT KELUARGA DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA MAHASISWI FKIP PRODI BIMBINGAN DAN KONSELING (BK) UNISKA MAB BANJARMASIN TAHUN 2020.
  8. Ariesthi KD, Fitri HN, Paulus AY. Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di Kota Kupang. *Chmk Heal J.* 2020;4(2):166–72.
  9. Lestari DR, Citrawati M, Hardini N. Hubungan aktivitas fisik dan kualitas tidur dengan dismenorea pada mahasiswa FK UPN “ Veteran ” Jakarta. 2018;41(2):48–58.
  10. Ismalia N, Larasati TA, Warganegara E, Profesi M, Unila FK, Ilmu B, et al. Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenore Primer pada Wanita Dewasa Muda The Correlation between Life Style with Primary Dysmenorrhea in Elderly Adulthood Women. 2019;6:99–104.
  11. Utami P, Saharani RA, Cahyaningsih I. Pengaruh penggunaan kombinasi kalsium terhadap penurunan tingkat nyeri dismenorea dan peningkatan kualitas hidup pada mahasiswa di Yogyakarta. *J Ilm Farm.* 2018;14(2):67–79.
  12. Lestari. Pengaruh Dismenorea pada Remaja. *Semin Nas FMIPA UNDIKSHA III [Internet].* 2013;323–9. Available from: [ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/download](http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/download)
  13. Sunarti NTS, Winarsih. Webinar tentang Peningkatan Pengetahuan Remaja Putri Dalam Mengatasi Dismenore di Masa Pandemi COVID-19. *JAbdimas Community Heal.* 2021;2(2):439.
  14. Primer D, Mahasiswi P, Siliwangi U. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Universitas Siliwangi. 2021;17(1):247–56.
  15. Qori Aini Afiati. Faktor Risiko Yang Memengaruhi Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. 2022;
  16. Abel Y, Nur ML, Toy SM, Jutomo L. Stres , Pola Konsumsi , dan Pola Istirahat Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Nusa Cendana. 2019;1(4):52–7.
  17. Notoatmodjo. *Metodologi Penelitian Kesehatan.* PT Rineka Cipta; 2018.
  18. Nurkhalizah S, Rochmani S, Septimar ZM. *Nusantara Hasana Journal.* Nusant Hasana J. 2021;1(1):95–101.
  19. Beweli Fahmi Y, Yesti H, Julianti R. *Maternity And Neonatal : Jurnal Kebidanan.* 2021;09:14854.
  20. Worung YVF, Wungouw HIS, Renteng S. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persepsi Nyeri Haid Pada Remaja Putri Di Sma Frater Don Bosco Manado. *J Keperawatan.* 2020;8(2):79.
  21. Anggraeni Devi Mustikasari SP. Hubungan Tingkat Stres Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri Di Madrasah Aliyah Mamba’Ul Ulum Awang-Awang Mojokerto. *Hosp Majapahit ((Jurnal Ilm Kesehat Politek Kesehat Majapahit Mojokerto).* 2014;6(2):1–10.

22. Maryani D. Hubungan Rutin Olahraga Dengan Dismenore Primer Pada Siswi Kelas 1 SMAN 3 Samarinda. 2019;1–14.
23. Mau RA, Kurniawan H, Dewajanti AM. Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *J Kedokt Meditek.* 2020;26(3):139–45.
24. Rismayanthi C. Olahraga Kesehatan. Vol. 53, *Journal of Chemical Information and Modeling.* 2013. 1689–1699 p.
25. Nadhiroh M. Hubungan Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Dismenorhoe Pada Remaja Putri Kelas 2 di SMAN 2 Bangkalan. *J Keperawatan Muhammadiyah [Internet].* 2022 Aug 13 [cited 2022 Oct 12];7(2):2022. Available from: <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/14053>
26. Isna Rizkia Wahyuningtias. Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Derajat Dismenore Pada Mahasiswi Program Studi Kedokteran Universitas Jambi Angkatan 2019. 2021; Available from: <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/29766>
27. Arifin NA, Fatmawati F, Fahmi I. Hubungan Status Gizi dan Konsumsi Junk Food dengan Menarche Dini Pada Remaja Awal (Studi Kasus di 3 Sekolah Dasar Kota Malang). *J Issues Midwifery.* 2020;4(2):82–90.
28. Ambariyati YL, Kristianingsih Y. Konsumsi Junk Food dan Obesitas Pada Remaja. *STIKES Katolik St Vincentius a Paulo Surabaya [Internet].* 2017;(1):27–33. Available from: <https://stikvinc.ac.id/jurnal/index.php/jpk/article/view/118/96>
29. Budiayati GA, Oktavianto E. Stres dan resiliensi remaja di masa pandemi Covid-19 (Stress and adolescent resilience during the Covid-19 pandemic). *Husada Mahakam J Kesehat.* 2020;10(2):11–8.
30. Wrisnijati.dkk D. Prevalensi dan Faktor yang Berhubungan dengan Derajat Dismenore pada Remaja Putri di Surakarta. *J Gizi dan Pangan Soedirman.* 2019;3(1):76–89.
31. Lail NH. Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017. *J Ilm Kebidanan Indones.* 2019;9(02):88–95.
32. Syarifudin A. Konsumsi Makanan Siap Saji Sebagai Faktor Dominan Terjadinya Dismenore Pada Remaja. 2020;2507(February):1–9.
33. Hikmah Atiyatul, Isti Antari THMU. Hubungan Antara Tingkat Stres Terhadap Tingkat Nyeri Dismenorea. *J Kesehat Madani Med.* 2018;9(1):31–9.
34. Lumban Gaol NT. Teori Stres: Stimulus, Respons, dan Transaksional. *Bul Psikol.* 2016;24(1):1.
35. Rohmawati W, Wulandari DA. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Nyeri Dismenore Primer pada Siswi Di SMA Negeri 15 Semarang. *J Bidan Cerdas.* 2019;2(2):84.
36. Nuraini S, Sa'diah YS, Fitriany E. Hubungan Usia Menarche, Status Gizi, Stres dan Kadar Hemoglobin Terhadap Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran,

- Universitas Mulawarman. *J Sains dan Kesehat*. 2021;3(3):443–50.
37. Ilmi MB, Fahrurazi, Mahrita. Dysmenorrhea As a Stress Factor in Teenage Girls of Class X and XI In Kristen Kanaan High School Banjarmasin. *J Kesehat Masy Khatalustiwa*. 2017;4(3):227–31.
38. Dwihestie LK. Hubungan Usia Menarche Dan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri. *J Ilm Kebidanan (Scientific J Midwifery)*. 2018;4(2):77–82.