



## HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN DISMENORE PRIMER PADA REMAJA DI KABUPATEN PONOROGO, INDONESIA: STUDI CROSS-SECTIONAL

### *The Correlation between Stress Level and Primary Dysmenorrhea on Adolescents in Ponorogo District, Indonesia: A Cross-Sectional Study*

Elok Dwi Sulistiani<sup>1</sup>, Ruri Kharisma Fitriani<sup>2</sup>, Annisa Intan Kholifatullah<sup>2</sup>, Miranda Feyza Nur Imania<sup>2</sup>, Lutfi Agus Salim<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departemen Administrasi dan Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Epidemiologi, Biostatistika, Kependudukan, dan Promosi Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

elok.dwi.sulistiani-2019@fkm.unair.ac.id

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received:  
December, 23<sup>rd</sup> 2022

Revised:  
From December, 27<sup>th</sup>  
2022

Accepted:  
January, 19<sup>th</sup> 2023

Published online  
April, 01<sup>st</sup> 2023

This work is licensed  
under a Creative  
Commons  
Attribution 4.0  
International  
License.

#### ABSTRACT

**Background:** Adolescents generally experience difficulties adapting to secondary changes, especially female adolescents. This causes female adolescents to experience higher levels of stress. The stress experienced can have an impact on health, such as primary dysmenorrhea. **Purpose:** The purpose of this research was to analyze the relationship between stress levels and primary dysmenorrhea that occurs on female adolescents in Ponorogo District. **Methods:** The method used in this research was a quantitative approach, with the type of analytic observational and cross-sectional research. **Result:** Respondents' stress levels were mostly in the normal category, with 31 respondents (32%), while primary dysmenorrhea was dominated by moderate pain, with 50 respondents (51.5%). Spearman Rank Test resulted in a p-value of 0.000 with a correlation coefficient test value of 0.392, which means that there was a weak significant relationship between stress and dysmenorrhea. **Conclusion:** It can be concluded that in Ponorogo District, the primary dysmenorrhea experienced was in the moderate pain category, and the stress level was in the normal category, with the test results showing that there was a weak relationship between stress levels and primary dysmenorrhea. **Keywords:** Adolescence, primary dysmenorrhea, stress, mental health

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Remaja umumnya mengalami kesulitan dalam beradaptasi dengan perubahan sekunder, terutama remaja perempuan. Hal ini menyebabkan remaja perempuan mengalami tingkat stres yang lebih tinggi. Stres yang dialami dapat berdampak pada kesehatan, yaitu mengakibatkan dismenore primer. **Tujuan:** Dilakukan penelitian untuk menganalisis hubungan tingkat stres dengan dismenore primer yang terjadi pada remaja perempuan di Kabupaten Ponorogo. **Metode:** Metode yang digunakan di dalam penelitian yaitu, pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian observasional analitik dan cross sectional menjadi desain penelitian ini. **Hasil:** Tingkat stres responden paling banyak terdapat pada kategori normal sejumlah 31 responden (32%), sedangkan pada dismenore primer didominasi nyeri sedang sejumlah 50 responden (51,6%). Hasil uji statistik menggunakan Uji Spearman Rank menghasilkan p-value 0,000<0,05 dengan nilai uji koefisien korelasi sebesar 0,392 yang berarti terdapat hubungan bermakna yang lemah antara stress dan dismenore primer. **Kesimpulan:** Dapat diambil kesimpulan bahwa di Kabupaten Ponorogo dismenore primer yang dialami berada pada kategori nyeri sedang dan tingkat stres ada pada kategori normal dan terdapat hubungan yang lemah antara tingkat stres dan dismenore primer.

**Kata kunci:** Dismenore primer, remaja, stress, kesehatan mental

## PENDAHULUAN

Remaja didefinisikan sebagai masa peralihan atau yang dikenal dengan pubertas dari anak-anak ke masa dewasa (Larasati dan Alatas, 2016). Perubahan sekunder yang muncul pada masa pubertas terjadi akibat mulai berfungsinya hormon reproduksi. Munculnya karakteristik sekunder, membuat remaja harus dapat beradaptasi dengan perubahan tersebut. Seringkali dalam prosesnya, remaja merasa kesulitan, sehingga rawan untuk mengalami stres (Sari dkk., 2015).

Pola pikir dan adanya perubahan sekunder pada remaja akan menimbulkan tekanan psikologi yang dapat menyebabkan ketidakstabilan dan gejala emosi, sehingga rentan terhadap stres. Kountul dkk., (2018) melakukan penelitian dengan hasil menerangkan bahwa sebanyak 35% perempuan merasakan stres secara berlebihan dibandingkan dengan laki-laki.

Stres yang dialami remaja perempuan dapat mempengaruhi dalam menjalani kehidupannya dan berakibat pada kesehatan, salah satu dampak tersebut yaitu, terjadinya nyeri saat siklus menstruasi atau biasa dikenal dengan dismenore primer (Brookman, 2017). Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Arafa dkk., (2018) yang menjelaskan bahwa stres merupakan kondisi yang mempunyai hubungan dengan dismenore. Lebih jelasnya, Rejeki dkk., (2019) memaparkan bahwa stres yang dialami remaja menyebabkan terjadinya dismenore primer.

Secara global, terdapat 50-90% perempuan yang mengalami dismenore primer (American College of Obstetricians and Gynecologists, 2018). Indonesia sendiri prevalensi dismenore mencapai 64,25%, dengan 60% - 75% nya merupakan remaja putri yang mengalami dismenore primer (Hamdiyah, 2020). Dismenore primer yang terjadi dapat mengganggu produktivitas dikarenakan nyeri hebat membuat remaja membutuhkan

istirahat secara total. Shehata dkk., (2018) menjelaskan bahwa tidak hadirnya siswi di sekolah ataupun di universitas disebabkan oleh dismenore primer. Hal itu mempengaruhi proses akademik yang berdampak pada menurunnya prestasi serta kualitas hidup remaja perempuan.

Kabupaten Ponorogo tahun 2020 jumlah penduduknya didominasi oleh penduduk berjenis kelamin perempuan sebesar 435.752 jiwa dan dari total penduduk keseluruhan, 20% diantaranya berada pada kategori remaja (Badan Pusat Statistik Kabupaten Ponorogo, 2020).

Terdapat beberapa penelitian pada remaja di Kabupaten Ponorogo terkait dismenore primer, penelitian tersebut diantaranya yaitu penelitian yang dilakukan oleh Devi (2016) di SMPN 2 Ponorogo dengan hasil menunjukkan bahwa terdapat 63,2% responden menderita nyeri ringan, 30,6% nyeri sedang, dan 6,2% nyeri berat pada siklus menstruasi. Penelitian serupa yang dilakukan di SMPN 3 Ponorogo oleh Setiawan dan Lestari (2018), didapatkan hasil bahwa sebanyak 80,4% responden mengalami dismenore primer dengan nyeri berat. Adapun penelitian yang dikerjakan oleh Indahwati dkk., (2017) menyatakan bahwa 65,1% remaja perempuan setiap bulan menderita nyeri menstruasi. Berdasarkan beberapa temuan tersebut dapat disimpulkan bahwa lebih dari 50% penelitian di Kabupaten Ponorogo menemukan fakta jika dismenore primer dialami oleh para remaja perempuan.

Hasil temuan Arafa dkk., (2018) dan Rejeki dkk., (2019) menjelaskan lebih lanjut jika pemicu dismenore primer disebabkan oleh kondisi stres. Adapun kebaruan dalam penelitian ini jika dibandingkan dengan penelitian Arafa dkk., (2018) dan Rejeki dkk., (2019), yaitu dalam penelitian ini kuesioner yang disebar menggunakan skala DASS (*Depression, Anxiety and Stress Scale 42*) dan VAS (*Visual Analogue Scale*) sehingga pengukurannya dapat lebih terukur pada

variabel yang diangkat. Keunikan penelitian ini terdapat pada waktu penelitian yang dilakukan di saat pandemi COVID-19 masih berlangsung, dimana saat itu para siswa/i masih melaksanakan kegiatan pembelajaran secara daring. Kondisi pembelajaran daring dan pandemi COVID-19 yang membatasi aktifitas individu membuat siswa/i lebih rentan terkena stres. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis adanya hubungan tingkat stres pada remaja dengan dismenore primer saat siklus menstruasi yang terjadi di Kabupaten Ponorogo.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan jenis penelitian berupa observasional analitik dan *cross sectional* menjadi desain penelitian. Penelitian ini dilakukan di Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur yang telah terlaksana pada Maret hingga April 2021.

Populasi di dalam penelitian ini merupakan remaja perempuan yang berdomisili di Kabupaten Ponorogo sebanyak 79.519 jiwa. Perhitungan sampel dilakukan dengan berpedoman pada rumus Lemeshow dan diperoleh hasil sampel minimal sebanyak 88 sampel, dengan data yang berhasil diperoleh sejumlah 97 sampel. Adapun dalam menentukan sampel digunakan metode *simple random sampling*. Sampel diambil sesuai dengan kriteria inklusi yaitu remaja perempuan berusia 10-21 tahun, belum menikah, telah mengalami menstruasi, serta berdomisili di Kabupaten Ponorogo. Sedangkan untuk kriteria eksklusi yaitu remaja perempuan yang mengalami penyakit ginekologis.

Penyebaran kuesioner kepada responden dilakukan untuk pengambilan data primer. Tingkat stres remaja diukur dengan kuesioner DASS (*Depression, Anxiety and Stress Scale 42*), sedangkan kejadian dismenore primer saat siklus menstruasi diukur dengan kuesioner VAS

(*Visual Analogue Scale*). Dalam penelitian ini rumus *Product Moment Pearson Correlation* digunakan untuk uji validitas. Uji reliabilitas yang terdapat pada kuesioner menggunakan aplikasi SPSS (*Statistical Program for Social Science*) 24.

Analisis univariat diperoleh dengan mendeskripsikan distribusi frekuensi pada setiap variabel. Analisis bivariat diperoleh dengan uji *Spearman Rank* untuk melakukan analisis hubungan antara variabel stres dengan variabel dismenore primer. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi *Research Ethical Clearance* Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan No.137/HRECC.FODM/III/2021.

## HASIL

Data frekuensi demografi yang disajikan mencakup tiga variabel. Data tersebut disajikan pada Tabel 1. dengan memaparkan karakteristik dari 97 responden penelitian pada remaja perempuan di Kabupaten Ponorogo.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi Demografi Responden

Variabel	n	%
<b>Kategori Usia</b>		
13 tahun	3	3,1%
14 tahun	6	6,2%
15 tahun	4	4,1%
16 tahun	3	3,1%
17 tahun	19	19,6%
18 tahun	15	15,5%
19 tahun	10	10,3%
20 tahun	13	13,4%
21 tahun	24	24,7%
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
SMP	13	13,4%
SMA	37	38,1%
Perguruan Tinggi	47	48,5%
<b>Status Pekerjaan</b>		
Tidak Bekerja	92	94,8%
Bekerja	5	5,2%

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel 1. responden penelitian memiliki usia dengan rentang 13-21 tahun yang didominasi oleh responden yang berusia 21 tahun sejumlah 24 responden (24,7%). Kemudian, tingkat pendidikan yang dijalani oleh responden didominasi dengan perguruan tinggi,

sejumlah 47 responden (48,5%). Terdapat juga status pekerjaan yang sampel terbesarnya ada pada responden yang tidak bekerja dengan jumlah 92 responden (94,8%).

**Tabel 2.** Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Pada Remaja Perempuan di Kabupaten Ponorogo

Tingkat Stres	n	%
Normal	31	32,0 %
Stres Ringan	18	18,6 %
Stres Sedang	24	24,7 %
Stres Berat	24	24,7 %
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer

Tabel 2. menunjukkan distribusi frekuensi tingkat stres yang terbagi menjadi empat kategori yaitu, kondisi normal, stres ringan, sedang, dan berat. Pada tabel menerangkan bahwa frekuensi tingkat stres didominasi oleh kondisi normal sebanyak 31 responden (32,0%), dan disusul dengan stres ringan sebanyak 18 responden (18,6%), sedangkan jumlah stres sedang dan berat masing-masing mempunyai nilai frekuensi yang sama yaitu 24 responden (24,7%).

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Dismenore Primer Pada Remaja Perempuan di Kabupaten Ponorogo

Dismenore Primer	n	%
Tidak Nyeri	4	4,1 %
Nyeri Ringan	24	24,7 %
Nyeri Sedang	50	51,6 %
Nyeri Berat	19	19,6 %
<b>Total</b>	<b>97</b>	<b>100 %</b>

Sumber: Data Primer

Pada tabel 3. diketahui distribusi frekuensi dismenore primer terbagi menjadi empat kategori yaitu, tidak nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, dan nyeri berat. Tabel diatas menjelaskan bahwa jumlah frekuensi dismenore primer tertinggi adalah nyeri sedang sebanyak 50 responden (51,6%) dan jumlah frekuensi dismenore primer terendah yaitu pada tidak nyeri sebanyak 4 responden (4,1%).

**Tabel 4.** Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Stres dengan Dismenore Primer pada Remaja Perempuan di Kabupaten Ponorogo

Variabel	Variabel								Total
	Tidak Nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang		Nyeri Berat		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Normal	2	2,1	15	15,5	11	11,3	3	3,1	31
Stres Ringan	1	1,0	3	3,1	13	13,4	1	1,0	18
Stres Sedang	1	1,0	3	3,1	13	13,4	7	7,2	24
Stres Berat	0	0,0	3	3,1	13	13,4	8	8,2	24
n= 97	p-value = 0,000				Koefisien Korelasi = 0,392				

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 4. menunjukkan bahwa responden dengan kondisi normal atau tidak mengalami stres didominasi dengan rasa nyeri ringan saat menstruasi dengan jumlah responden sebanyak 15 orang (15,5%). Lalu, responden dengan stres ringan, sedang, dan berat masing-masing didominasi dengan nyeri sedang yaitu sebanyak 13 responden (13,4%). Uji statistik dilakukan dengan uji *spearman rank* menggunakan nilai  $\alpha=0,05$ . Koefisien korelasi yang didapatkan sebesar 0,392 dengan nilai signifikan sebesar 0,000.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil distribusi frekuensi mengenai tingkat stres yang terjadi pada remaja, hasil analisisnya didominasi oleh remaja dengan kondisi normal yaitu sebanyak 31 responden (32,0%) dari 97 responden. Hasil tersebut disusul dengan responden dengan stres kategori sedang dan berat masing-masing 24 responden (24,7%), sedangkan untuk stres ringan hanya dialami oleh 18 responden (18,6%). Stres yang dialami responden ditandai dengan rasa cemas berlebih yang menguras energi, mudah merasa kesal dan sulit bersikap tenang dalam kondisi tertentu, mudah tersinggung, mudah marah karena hal sepele, dan merasa gelisah.

Keseluruhan responden dalam penelitian ini berstatus pelajar dan mahasiswa, sehingga stressor yang menjadi penyebab stres antara lain kegiatan sekolah

atau kampus, beban tugas berlebih akibat sistem pembelajaran *online*, hubungan dengan teman dan kejadian kecil yang terus berulang dalam kegiatan sehari-hari (*daily hassles*). Penelitian ini sependapat dengan Ilmi dkk., (2017) yang menjelaskan jika kegiatan belajar di sekolah dapat menyebabkan stres pada siswa. Kondisi stres akibat kegiatan pembelajaran *online* saat pandemi COVID-19 juga dipaparkan oleh penelitian Deodatis (2021), Marlanti dkk., (2021), dan Fadjriyaty dkk., (2021) dengan hasil menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara stres akibat pembelajaran *online* dengan kejadian dismenore primer. Selain itu, Rahmayani dkk., (2019) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa tingkat stres berkaitan dengan intrapersonal dan interpersonal pada responden yang bila tidak terkelola dengan baik akan mengakibatkan stres berat.

Responden dengan kondisi normal yang berarti tidak berada dalam kondisi stres namun, tetap merasakan dismenore primer dapat disebabkan oleh beberapa faktor (multifaktorial) diantaranya dijelaskan di dalam penelitian Larasati dkk., (2016), Lubis (2019) dan Simamora (2019) yang menyebutkan bahwa faktor risiko dismenore primer antara lain menarche usia dini, lama menstruasi, riwayat keluarga, IMT yang tidak normal, olahraga tidak teratur, sering mengonsumsi *fast food*, sering terkena paparan asap rokok, mengonsumsi kopi, nuliparitas dan *alexithymia*.

Hasil distribusi frekuensi mengenai dismenore primer yang dialami oleh remaja di Kabupaten Ponorogo didapatkan analisis bahwa responden sebagian besar menderita nyeri sedang saat menstruasi yaitu sebanyak 50 responden (51,5%) dan hanya 4 responden (4,1%) yang tidak merasakan nyeri. Responden yang mengalami dismenore primer sebagian menyatakan bahwa rasa nyeri dirasakan saat mulai menjelang menstruasi maupun saat terjadi menstruasi. Hal tersebut sependapat dengan penelitian Irianti (2018)

yang menjelaskan bahwa nyeri pada dismenore biasanya terjadi antara 2-3 hari siklus menstruasi dimulai.

Hasil analisis dari jawaban kuesioner penelitian didapatkan bahwa tanda dan gejala yang dialami oleh seluruh responden terkait dengan dismenore primer yaitu, didominasi dengan nyeri pada perut bagian bawah dan sekitarnya. Selain itu, juga disertai tanda dan gejala lain seperti, sakit kepala, pucat, keringat dingin mual, muntah, lemas dan diare. Adapun responden yang mengalami nyeri berat sebagian mengeluhkan sesak nafas bahkan pingsan. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian Lail (2019) dan Petraglia dkk., (2017) yang menyebutkan gejala dismenore primer antara lain kram, sakit bagian bawah perut, sakit bagian bawah punggung belakang, pingsan, mual, demam, muntah, diare, kelelahan, sakit kepala dan insomnia.

Berdasarkan hasil tabulasi silang yang diuji dengan korelasi *Spearman Rank* menggunakan nilai  $\alpha = 0,05$  dengan hasil yang diperoleh  $p\text{-value} < \alpha$ , yang berarti terdapat hubungan bermakna antara variabel tingkat stres dengan variabel dismenore primer. Selain itu, juga diperoleh hasil koefisien dengan nilai sebesar 0,392 yang berarti hubungan dari kedua variabel masuk pada kategori rendah. Hal tersebut diartikan bahwa responden yang berada pada kondisi stres memiliki potensi lebih besar untuk terjadinya dismenore primer saat siklus menstruasi daripada responden yang tidak mengalami stres. Semakin tinggi tingkat stres yang diderita maka semakin tinggi juga derajat nyeri yang dirasakan. Hasil penelitian ini sependapat dengan Shiferaw dkk., (2014) dan Ilmi dkk., (2017) menyebutkan bahwa responden yang mengalami stres ternyata juga menderita dismenore primer, sehingga stres yang dirasakan responden berhubungan dengan dismenore primer yang dialaminya. Teori yang sama juga dinyatakan oleh Nida dan Sari (2016) yang dalam penelitiannya

menjelaskan faktor psikologi seperti ketidakstabilan emosi dan stres yang dapat memicu timbulnya nyeri menstruasi. Tanpa disadari, stres membuat adanya penekanan yang terjadi pada pinggul serta otot-otot punggung bagian bawah. Hal itulah yang akhirnya menyebabkan dismenore primer. Penelitian lain dari Sari dkk., (2015) juga menerangkan bahwa stres yang diderita dapat membuat turunnya ketahanan atas rasa nyeri yang dirasakan, sehingga stres berhubungan dengan terjadinya dismenore primer pada remaja. Remaja dengan tingkat stres tinggi akan sangat berpotensi mengalami dismenore primer.

## SIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil dan pembahasan diketahui bahwa di Kabupaten Ponorogo dismenore primer yang dialami remaja perempuan berada pada kategori nyeri sedang dan tingkat stres didominasi stres normal. Berdasarkan hasil analisis, terdapat hubungan antara tingkat stres dengan dismenore primer yang diderita remaja perempuan dengan kekuatan hubungan tergolong pada kelompok rendah. Diharapkan remaja yang mengalami dismenore primer agar dapat mengontrol dan memanajemen stres yang terjadi pada dirinya, sehingga dapat menurunkan kemungkinan terjadinya dismenore primer. Manajemen stres dapat dilakukan dengan memenuhi kebutuhan tidur yang cukup untuk mengistirahatkan tubuh dan pikiran, berolahraga agar mengalihkan pikiran stres yang terjadi, dan menjaga pola makan yang akan membantu membangun suasana hati dengan baik.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kabupaten Ponorogo beserta jajarannya yang telah memberi kesempatan dan izin untuk dapat dilakukannya penelitian serta proses pengambilan data di wilayah Kabupaten Ponorogo. Terimakasih juga penulis sampaikan untuk seluruh

responden yang telah bersedia dilakukan pengambilan data dalam penelitian ini.

## SUMBER PENDANAAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada bantuan pendanaan dari instansi manapun dalam proses penulisan maupun penelitian.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis tidak memiliki konflik kepentingan.

## KONTRIBUSI PENULIS

Penulis Elok Dwi Sulistiani bertugas pada pengumpulan data, analisis data, penulisan manuskrip, desain studi, mencari referensi. Penulis Ruri Kharisma Fitriani bertugas pada pengumpulan data, desain studi, dan analisis data. Penulis Annisa Intan Kholifatullah bertugas mencari referensi, dan penulisan manuskrip. Penulis Miranda Feyza Nur Imania bertugas pada studi desain, dan penulisan manuskrip. Penulis Lutfi Agus Salim bertugas merevisi content penting pada manuskrip.

## REFERENSI

- American College of Obstetricians and Gynecologists. 2018. Dysmenorrhea and Endometriosis in The Adolescent, *Acog Clinical, 132*(6), pp. E249–E258.
- Arafa, A.E. dkk. 2018. Prevalence and Patterns of Dysmenorrhea and Premenstrual Syndrome among Egyptian Girls (12–25 Years), *Middle East Fertility Society Journal, 23*(4), pp. 486–490. <https://doi.org/10.1016/J.MEFS.2018.01.007>.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ponorogo. 2020. *Kabupaten Ponorogo Dalam Angka 2020*. Ponorogo. Tersedia pada: <https://ponorogokab.bps.go.id/>
- Brookman, R.R. 2017. Mental Health Disorders in Adolescents.

- Obstetrics and Gynecology*, 130(1), pp. 247–248.  
<https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000002153>.
- Deodatis, K.D. 2021. Hubungan Stres di Masa Pandemi Covid-19 dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswai Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. *Universitas Kristen Duta Wacana*.
- Devi, E.W. 2016. Pengaruh Nyeri Haid (Dismenorhea) terhadap Aktifitas Sehari-Hari pada Remaja Di SMPN 2 Ponorogo. *Universitas Muhammadiyah Ponorogo*.
- Fadjriyaty, T. dan Samaria, D. 2021. Hubungan Tingkat Stres dan Aktivitas Fisik dengan Dismenorea di Masa Pandemi COVID-19, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 17(3), pp. 208–218.
- Hamdiyah. 2020. Hubungan Anemia Terhadap Dysmenorrhea (Nyeri Haid) Pada Remaja Putri di Panti Asuhan Sejahtera Aisyiyah Sidrap, *Madu : Jurnal Kesehatan*, 9(1), pp. 8–16.  
<https://doi.org/10.31314/MJK.9.1.8-16.2020>.
- Ilmi, M.B., Fahrurazi dan Mahrita. 2017. Dismenore sebagai Faktor Stres pada Remaja Putri Kelas X dan XI di SMA Kristen Kanaan Banjarmasin, *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 4(3), pp. 226–231.  
<https://doi.org/10.29406/JKMK.V4I3.864>.
- Indahwati, A.N., Muftiana, E. dan Purwaningroom, D.L. 2017. Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di SMP N 1 Ponorogo, *Indonesian Journal for Health Sciences*, 1(2), pp. 7–13.  
<https://doi.org/10.24269/IJHS.V1I2.612>.
- Irianti, B. 2018. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore pada Remaja, *Menara Ilmu*, 12(10).  
<https://doi.org/10.33559/MI.V12I10.1007>.
- Kountul, Y.P.D., Kolibu, F.K. dan Korompis, G.E.C. 2018. Hubungan Jenis Kelamin dan Pengaruh Teman Sebaya dengan Tingkat Stres Mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi Manado, *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 7(5), pp. 1–7.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/kesmas/article/view/22558> (Diakses: 10 Desember 2022).
- Lail, N.H. 2019. Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K Tahun 2017, *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 9(02), pp. 88–95.  
<https://doi.org/10.33221/JIKI.V9I02.225>.
- Larasati, T.A. dan Alatas, F. 2016. Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja, *Medical Journal of Lampung University*, 5(3), pp. 79–84.
- Lubis, P.Y. 2019. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Siswi SMA Dharma Sakti Medan Tahun 2018. *Poltekkes Kemenkes Medan*.
- Marlanti, S.A., Haniyah, S. dan Murniati. 2021. Hubungan antara Tingkat Stres Akademik dengan Kejadian Dismenore pada Mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Harapan Bangsa,” *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, pp. 257–265.
- Nida, R.M. dan Sari, D.S. 2016. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Dismenore pada Siswi Kelas XI

- SMK Muhammadiyah Watukelir Sukoharjo, *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 1(2), pp. 103–109.
- Petraglia, F. *dkk.* 2017. Dysmenorrhea and Related Disorders, *F1000Research*, 6, pp. 1–7. <https://doi.org/10.12688/F1000RESEARCH.11682.1>.
- Rahmayani, R.D., Liza, R.G. dan Syah, N.A. 2019. Gambaran Tingkat Stres Berdasarkan Stressor pada Mahasiswa Kedokteran Tahun Pertama Program Studi Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas Angkatan 2017, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1), pp. 103–111. <https://doi.org/10.25077/JKA.V8I1.977>.
- Rejeki, S., Khayati, N. dan Yunitasari, R. 2019. Hubungan Tingkat Stres dan Karakteristik Remaja Putri dengan Kejadian Dismenore Primer ,” *Jurnal Kebidanan*, 8(1), pp. 50–55. <https://doi.org/10.26714/jk.8.1.2019.50-55>.
- Sari, D., Nurdin, A.E. dan Defrin. 2015. Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), pp. 567–570. <https://doi.org/10.25077/JKA.V4I2.301>.
- Setiawan, S.A. dan Lestari, L. 2018. Hubungan Nyeri Haid (Dismenore) dengan Aktivitas Belajar Sehari-Hari pada Remaja Putri Kelas VII Di SMPN 3 Pulung, *Jurnal Delima Harapan*, 9(8), pp. 24–31.
- Shehata, N.A. *dkk.* 2018. Epidemiology of Dysmenorrhea among University Students in Egypt,” *International Journal of Women’s Health and Wellness*, 4(1), pp. 1–6. <https://pdfs.semanticscholar.org/d476/79ba20b063105a806472cbf45fb3e20146fa.pdf>
- Shiferaw, M.T. eshom., Wubshet, M. dan Tegabu, D. 2014. Menstrual Problems and Associated Factors among Students Of Bahir Dar University, Amhara National Regional State, Ethiopia: a Cross-Sectional Survey, *The Pan African Medical Journal*, 17. <https://doi.org/10.11604/PAMJ.2014.17.246.2230>.
- Simamora, R.C. 2019. Hubungan Tingkat Stres terhadap Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara Angkatan 2019. *Universitas Sumatera Utara*.