

## Gambaran Kejadian dan Manajemen Penatalaksanaan Dismenorea Primer pada Mahasiswa Coas Fakultas Kedokteran Gigi

Ayu Rosita Dewi\*, Dika Yanuar Frafitasari, Pety Merita Sari

Fakultas Kesehatan, Pendidikan Profesi Bidan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata, Kediri, Indonesia

Email: <sup>1</sup>ayu.dewi@iik.ac.id, <sup>2</sup>dika.yanuar@iik.ac.id, <sup>3</sup>petymeritasari@iik.ac.id

**Abstrak**– Dismenorea adalah nyeri yang terjadi sebelum atau selama siklus menstruasi, dan menjadi salah satu masalah ginekologik pada sebagian besar remaja. Dismenorea ditandai dengan nyeri / kram di perut bawah sampai punggung hingga kaki. Untuk mengatasi gejala dismenorea dapat diatasi secara farmakologis, non farmakologis maupun gabungan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui gambaran kejadian dismenorea primer dan manajemen penatalaksanaan pada mahasiswa coas Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan total sampling. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini mahasiswa baru program pendidikan profesi dokter gigi semester gasal 2022/2023 sebanyak 45 responden. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner. Hasil penelitian ini menggambarkan mahasiswa mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri ringan 14 responden (31%), nyeri sedang 19 responden (42%), nyeri berat 12 responden (27%). Manajemen penatalaksanaan dismenorea dengan non farmakologi 31 responden (69%), dengan terapi farmakologi 4 responden (9%) dan dengan metode kombinasi farmakologi dan non farmakologi 10 (22%). Dari hasil penelitian ini, peneliti menyarankan mahasiswa yang mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri sedang sampai berat untuk memeriksakan ke dokter atau layanan kesehatan dan lebih meningkatkan perhatian terhadap masalah kesehatan reproduksi dengan banyak mencari sumber informasi terkait manajemen penatalaksanaan dismenorea.

**Kata Kunci:** Dismenorea, Mahasiswa, Tingkat Nyeri, Manajemen Penatalaksanaan

**Abstract**– Dysmenorrhea is pain that occurs before or during the menstrual cycle and is a gynecological problem in most adolescents. Dysmenorrhea is characterized by pain or cramps in the lower abdomen, the back, and the legs. To overcome the symptoms of dysmenorrhea, one can do so pharmacologically, non-pharmacologically, or in combination. The purpose of this study was to describe the incidence of primary dysmenorrhea and its management in students of the Faculty of Dentistry at the Bhakti Wiyata Institute of Health Sciences. This type of research is called descriptive research. Sampling technique using total sampling The population used in this study was new students in the odd semester 2022–2023 of the dental professional education program, with as many as 45 respondents. Methods of data collection using a questionnaire The results of this study described female students experiencing dysmenorrhea with mild pain intensity in 14 respondents (31%), moderate pain in 19 respondents (42%), and severe pain in 12 respondents (27%). Management of dysmenorrhea included 31 non-pharmacological respondents (69%), 4 pharmacological respondents (9%), and 10 respondents (22%), who used a combination of pharmacological and non-pharmacological methods. From the results of this study, researchers suggest female students who experience dysmenorrhea with moderate to severe pain levels see a doctor or health service and increase attention to reproductive health problems by seeking many sources of information related to the management of dysmenorrhea.

**Keywords:** Dysmenorrhea, Female Students, Pain Level, Management Dysmenorrhe

### 1. PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan proses dalam kehidupan perempuan yang menjadi pertanda perubahan fungsi tubuh untuk mampu bereproduksi yang diawali dengan *menarche* atau haid pertama ketika berusia 10 hingga 17 tahun (Aflaq F & Jami, 2012). Proses sel telur yang sudah matang sampai luruhnya sel telur yang tidak dibuahi setiap bulan akan berulang (tidak terjadi kehamilan). Ketika menstruasi datang secara teratur setiap bulannya disebut dengan siklus menstruasi. Menstruasi akan berlangsung rata – rata selama 2 – 7 hari dengan rata – rata siklus 28 hari, namun terkadang setiap perempuan mempunyai siklus menstruasi yang berbeda – beda setiap 21 – 35 hari (Kebudayaan, 2017).

Menstruasi pertama (*menarche*) adalah merupakan menstruasi yang terjadi saat pertama kali atau awal dengan rentan usia remaja 10 – 16 tahun. Pernyataan tersebut sesuai dengan hasil penelitian (Mayangsari, 2014) dimana usia *menarche* pada remaja putri di Pekanbaru rata – rata di usia 11 tahun. Terjadinya menstruasi merupakan peristiwa yang penting bagi seorang perempuan karena sebagai tanda berfungsinya hormon – hormon reproduksi yaitu hormon *estrogen*, *progesteron*, hormon perangsang *folikel* (FSH), dan hormon *luteinizing* (LH). Menstruasi terjadi secara rutin disetiap siklus bulanan dan tidak jarang pada awal menstruasi terjadi gangguan – gangguan ketidaknyamanan bagi remaja (Sianipar, 2009).

Kondisi saat menstruasi yang dialami seorang wanita tidak harus persis sama dengan yang lain. Artinya ada variasi siklus menstruasi, lama durasi menstruasi, variasi keadaan yang dialami saat menstruasi dari orang per orang. Ada variasi yang masih dalam batas normal, ada pula variasi yang sudah di luar batas normal, kondisi tersebut yang harus dicermati dan diwaspadai (Sinaga, 2017).

Salah satu keluhan yang sering dirasakan wanita saat menstruasi adalah nyeri perut atau biasa disebut dengan Dismenorea. Dismenorea atau dalam bahasa awam disebut dengan kram menstruasi atau nyeri menstruasi. Dalam bahasa Inggris, dismenorea sering disebut sebagai “*painful period*” atau menstruasi yang menyakitkan.

Dismenorea bisa terjadi sepanjang siklus menstruasi dan bisa juga terjadi sebelum menstruasi datang. Dismenorea termasuk dalam masalah yang umum terjadi pada sistem reproduksi wanita. (Lowdermilk, 2013). Dismenorea bisa ditandai dengan adanya nyeri atau kram dan sensasi rasa yang tidak nyaman pada perut bagian bawah yang bisa menjalar sampai punggung hingga kaki (Dewi, 2012).

Dismenorea yang dialami oleh remaja putri di usia sekolah bisa mempengaruhi dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu dampaknya adalah menurunnya konsentrasi belajar dan akan lebih banyak menghabiskan waktu untuk beristirahat di ruang UKS atau tidak hadir ke sekolah. Ketidaknyamanan dari dismenorea ini akan berdampak pada kesehatan yang lebih serius jika tidak segera mendapatkan penanganan yang tepat, oleh karena itu jika mengalami dismenorea yang sampai bisa mengganggu aktivitas harus segera datang ke pelayanan kesehatan (Nirwana, 2011).

Menurut (Berkley, 2013) lebih dari 50% perempuan mengalami dismenore saat menstruasi. Prevalensi dismenorea berbeda di setiap negara. Namun, prevalensi dismenore bervariasi antara 45 dan 95 persen wanita menstruasi di seluruh dunia (Iacovides, 2015). Di Indonesia sendiri angka kejadian dismenore masih relatif tinggi. Hasil penelitian (Fasya, 2022) oleh Ningsih R. menggambarkan prevalensi dismenorea di Indonesia sebesar 64,25%, yang terdiri dari dismenore primer 54,89% dan dismenore sekunder 9,36%.

Hasil penelitian Trisnawati, 2020 menunjukkan bahwa kejadian dismenorea yang terjadi pada mahasiswa cukup tinggi sekitar 53% - 86%. Jika masalah ini tidak segera diatasi, berdampak pada penurunan aktivitas belajar, aktivitas sosial dan prestasi belajar mahasiswa.

Dampak dari nyeri haid bagi mahasiswi dapat menimbulkan kecemasan yang berlebih dan menurunkan keterampilan belajar saat perkuliahan. Mahasiswi tidak dapat berkonsentrasi secara normal saat dosen menjelaskan selama perkuliahan berlangsung. Banyak mahasiswi memilih beristirahat di rumah saat nyeri haid dibandingkan masuk saat perkuliahan sehingga dapat mempengaruhi kualitas dan produktivitas hidup (Sitindaon, 2020).

Jika tidak diobati, efek dismenorea dapat membuat remaja putri lebih berisiko mengalami nyeri hebat yang dapat menyebabkan *endometriosis* atau *infertilitas* (Prawiroharjo, 2020). Gadis remaja yang mulai menstruasi sebelum usia 12 tahun memiliki risiko 23% lebih besar mengalami ketidakteraturan menstruasi dibandingkan remaja yang mengalami menstruasi pertama di usia antara 12 dan 14 tahun (Alatas, 2016).

Ada banyak cara untuk menghilangkan atau meredakan nyeri dismenore, baik dengan cara farmakologis, non farmakologis, maupun kombinasinya. Nyeri dismenore pada remaja dapat dikelola dengan berbagai cara antara lain memeriksakan ke rumah sakit, puskesmas, dokter swasta, minum obat-obatan herbal, minum obat yang dibeli di warung, menggunakan kompres air hangat dan istirahat (Djannah, 2017). Dalam studi (Farotimi, 2022), sebaliknya remaja usia 13-15 tahun lebih mengabaikan nyeri akibat dismenore dari pada mengobatinya, dan menurut (Djannah, 2017) cara remaja untuk menghadapi gejala dismenorea dengan terapi nonmedis dari pada dengan cara medis.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswi coas program studi Pendidikan profesi dokter gigi di Institut Ilmu Kesehatan Bhakta didapatkan 15 mahasiswi dari 20 responden mengalami nyeri haid yang mengakibatkan aktivitas profesi terganggu, sedangkan kegiatan coas sangatlah banyak dan dituntut untuk mengejar target requirement yang harus mereka penuhi dalam setiap stasenya. Berdasarkan permasalahan diatas, penulis tertarik untuk meneliti gambaran tingkat disminore primer pada mahasiswi koas profesi dokter gigi.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dilakukan dengan tujuan untuk memaparkan bagaimana gambaran kejadian dismenorea primer dan manajemen penatalaksanaan dismenorea pada mahasiswi di Prodi Pendidikan Profesi Dokter Gigi. Populasi dalam penelitian ini yaitu mahasiswa baru profesi dokter gigi semester gasal sebanyak 45 responden dengan teknik sampling menggunakan total sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan alat bantu kuesioner melalui *google form* yang dibagikan melalui aplikasi *whatsapp* dan diisi sendiri oleh responden (*self administered*). Kemudian data dimasukkan ke dalam master tabel, dilakukan *tabulating* dan *scoring*. Analisis data *univariat* digunakan dalam penelitian ini berupa statistik deskriptif yaitu proporsi distribusi frekuensi yang meliputi prosentase untuk mengetahui gambaran dismenorea primer dan manajemen penatalaksanaan pada mahasiswi coas di FKG IIK Bhakta.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 HASIL

Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Responden dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Distribusi Frekuensi berdasarkan Karakteristik Responden (45 Responden)

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1. Usia (Tahun)		
a. 22 tahun	4	9
b. 23 tahun	20	44
c. 24 tahun	14	31
d. 25 tahun	6	13
e. 26 tahun	1	2

Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
2. Tahun masuk kuliah		
a. 2015	6	13
b. 2016	4	9
c. 2017	35	78

Berdasarkan Tabel 1 tentang distribusi responden berdasarkan usia terlihat bahwa kelompok usia yang terbanyak pada kelompok usia 23 tahun sebanyak 20 responden (44%) dan yang paling sedikit pada kelompok usia 26 tahun (2%). Berdasarkan tahun masuk kuliah paling banyak di tahun 2017 sebanyak 35 responden (78%) dan yang paling sedikit masuk kuliah di tahun 2016 sebanyak 4 responden (9%).

**Tabel 2.** Distribusi responden berdasarkan usia menarache

Kategori	Jumlah	Prosentasi (%)
Dini	24	53
Normal	21	47
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Pada Tabel 2 terlihat bahwa responden mengalami menarache dini (<11 tahun) sebanyak 24 responden (53%) dan yang mengalami menarache normal (>11 tahun) sebanyak 21 responden (47%).

**Tabel 3.** Distribusi responden berdasarkan tingkat nyeri

Kategori	Jumlah	Prosentasi (%)
Nyeri Ringan	14	31
Nyeri Sedang	19	42
Nyeri Berat	12	27
Nyeri Sangat Berat	0	0
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 45 responden yang diteliti, sebagian besar responden mengalami dismenore dengan nyeri sedang yaitu 42%.

**Tabel 4.** Distribusi Manajemen Penatalaksanaan Dismenorea

Kategori	Jumlah	Prosentasi (%)
Farmakologi	4	9
Non Farmakologi	31	69
Gabungan	10	22
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Tabel 4 didapatkan hasil mayoritas responden tidak mengobati dismenore dengan obat-obatan / non farmakologis (69%). Pengobatan non farmakologis dalam penelitian ini terdiri dari minum jamu, kompres air hangat, istirahat, olah raga, mengabaikan dan menyendiri. Sedangkan pengobatan secara farmakologis terdiri dari penggunaan layanan kesehatan, obat resep dan obat bebas dari apotik.

**Tabel 5.** Hasil Tabulasi Silang

		Tingkat Nyeri				Total
		Ringan	Sedang	Berat	Sangat Berat	
Menarache	Dini	9	10	5	0	24
	Normal	5	9	7	0	21
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>45</b>
Manajemen Penatalaksanaan	Farmakologi	0	1	3	0	4
	Non Farmakologi	10	16	5	0	31
	Gabungan	4	2	4	0	10
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>45</b>

Dari hasil tabulasi silang pada Tabel 5 menunjukkan bahwa responden yang mengalami menarche dini cenderung akan mengalami dismenorea dengan tingkatan nyeri sedang dengan penatalaksanaan menggunakan terapi non farmakologi.

## 3.2 PEMBAHASAN

### 3.2.1 Gambaran Kejadian Dismenorea

Dismenore adalah nyeri saat menstruasi dimana salah satu penyebabnya adalah meningkatnya hormon *prostaglandin*. Nyeri dismenorea dapat terasa di perut bagian bawah, punggung dan menjalar hingga kaki. Dismenore terdiri dari dismenore primer dan sekunder, dismenore primer yang disebabkan tanpa adanya masalah pada sistem reproduksi dimana mulainya terjadi setelah menstruasi pertama sampai wanita menginjak usia 25 tahun, dan dismenore sekunder disebabkan oleh penyakit yang menyerang sistem reproduksi yang muncul setelah wanita berusia 25 tahun keatas (Sukarni K, 2013)

Studi prevalensi dismenore pada mahasiswa kedokteran gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata didapatkan hasil dari 45 responden sebagian besar mengalami nyeri pada tingkat sedang yaitu 19 responden (42%) mengalami nyeri ringan 14 responden (31%) dan 12 responden (27%) mengalami nyeri berat.

Intensitas nyeri bervariasi pada setiap remaja putri, hal ini karena dipengaruhi oleh gambaran, persepsi serta pengalaman mahasiswa menghadapi nyeri. Nyeri dismenore dapat disebabkan oleh produksi hormon prostaglandin yang meningkat. Disaat hormon prostaglandin mengalami peningkatan akan menyebabkan semakin kuat kontraksi rahim sehingga intensitas nyeri semakin kuat.

Menurut penelitian dari (Eryanti, 2019), bahwa ada beberapa faktor penyebab dari dismenorea primer, yaitu menstruasi pertama (*menarche*) dan durasi maentruasi. Sedangkan penelitian dari (Hamzah, 2021) menyatakan ada faktor lain yang bisa berpengaruh terhadap kejadian dismenorea primer yaitu usia awal haid (*menarche*), riwayat dismenorea dari keluarga dan kebiasaan olahraga, menurut kajian (Larasati, 2016) faktor lain yang mempengaruhi dismenorea adalah pola makan yang tidak sehat dan banyaknya makan makanan cepat saji serta adanya paparan terhadap asap rokok. Selain aktivitas fisik, tingkat stres juga dapat mempengaruhi terjadinya dismenorea primer.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2018) pada 165 mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas didapatkan hasil bahwa ada hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan prevalensi nyeri haid primer. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah dari 106 mahasiswi mengalami stres, 100 responden dengan dismenore primer (94%). Stres adalah respons fisiologis, psikologis, dan perilaku dalam adaptasi terhadap tekanan internal maupun eksternal (Sari, 2018) Bagi para mahasiswa, sumber stres dapat berupa tanggungan akademik yang harus mereka penuhi, seperti: tugas kuliah, target nilai, kuis dan hal-hal akademik lainnya. Faktor pemicu stres lainnya adalah yang berkaitan dengan masalah pribadi, seperti: jarak mahasiswa dengan orang tua dan saudara kandung, faktor ekonomi dan faktor interaksi dengan teman baru dan lingkungan (Agusmar, 2019).

Dismenore dapat memberikan dampak yang serius bagi mahasiswa ketika nyeri yang dirasakan dengan intensitas sedang sampai berat dan tidak ada pengobatan yang benar. Terganggunya kegiatan belajar merupakan salah satu dampak yang dapat dirasakan remaja putri (Iswari, Surlianti & Mastini, 2014). Sementara itu, menurut (Lestari, 2015), efek lain yang dapat dialami oleh remaja putri yaitu konflik emosional, gelisah, ketegangan dan meningkatnya ketidakhadiran di sekolah, penurunan konsentrasi saat proses belajar bahkan bisa sampai materi yang dia dapat tidak bisa dipahami oleh siswa ataupun mahasiswa.

### 3.2.2 Gambaran Manajemen Penatalaksanaan Dismenorea

#### a. Manajemen Non Farmakologis

Manajemen penatalaksanaan dari dismenorea yang dilakukan oleh mahasiswa coas di Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri mayoritas dengan manajemen non farmakologis 31 responden (69%). Dalam menurunkan intensitas nyeri, mahasiswa lebih memilih untuk bernapas dalam-dalam di sela-sela aktivitas akademiknya dan ketika aktivitasnya telah selesai mahasiswa akan beristirahat karena dengan istirahat dapat mengalihkan pikiran dari rasa sakit yang dialaminya, sehingga istirahat dapat meredakan sakit perut yang tidak terasa, tetapi juga dapat memberikan tambahan tenaga. Ada beberapa mahasiswa COAS yang lebih cenderung tidak mempedulikan rasa sakit tersebut, hal ini mungkin disebabkan oleh kurangnya akan informasi mengenai kesehatan reproduksi, khususnya terkait dismenore, dan kecemasan akan *deadline* waktu akademik. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini sesuai dengan penelitian (Zahiroh, 2020) tentang penatalaksanaan nyeri non farmakologis mahasiswa melakukan tarikan nafas dalam dan istirahat untuk pengobatan dismenore oleh mahasiswa keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Hal yang sama juga diamati pada penelitian (Djannah, 2017), dalam penelitiannya mahasiswa mayoritas mengobati dismenore dengan istirahat.

Manajemen dismenorea dengan minuman herbal juga dilakukan mahasiswa coas di Fakultas Kedokteran Gigi Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri. Salah satu pengobatan dengan herbal biasanya dilakukan dengan minum kunyit asam jawa, minuman kunyit asam jawa adalah minuman yang terbuat dari kunyit dan asam jawa. Kandungan curcuma pada kunyit berfungsi sebagai *analgesik* atau pereda nyeri (Thaina, 2022) Asam jawa mengandung antosianin yang bersifat antiinflamasi dan antipiretik, serta dapat menghambat aktivitas *enzim xylo-oxygenase* (COX), yang dapat mengurangi kram perut saat menstruasi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Safitri tentang hubungan antara pengetahuan remaja putri tentang dismenore dengan upaya berobat dismenore, dimana 15 dari 25 responden memberikan

respon terhadap pengobatan non medis untuk dismenore yaitu minum obat herbal dan dengan mengolesi minyak kayu putih disumber nyeri (Safitri, 2013).

## b. Manajemen farmakologis

Sebagian kecil perawatan dengan farmakologis dilakukan oleh mahasiswa Coas Fakultas Kedokteran Gigi Fakultas Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri, karena mereka percaya bahwa dismenore adalah merupakan bagian dari siklus menstruasi dan gejala nyeri hilang dalam 2-3 hari dan akan hilang dengan sendirinya sehingga tidak perlu menghubungi atau mencari bantuan dan tidak perlu mendapat pengobatan khusus. Sedikitnya 14 responden (31%) membeli obat-obatan dari apotik. Dari 14 responden, semua siswa menggunakan sendiri obat pereda nyeri yang dibeli di apotik dan tidak ada pemeriksaan lebih lanjut oleh dokter. Dari penelitian (Larasati, 2016), di mana remaja putri hanya melakukan sedikit intervensi farmakologi untuk mengatasi dismenore, dari 199 remaja putri di Manado, hanya 26 responden (13,1%) yang menggunakan obat pereda nyeri untuk menurunkan intensitas nyeri. Mayoritas, remaja putri hanya membeli obat di apotek tanpa pergi ke dokter dengan resep yang sesuai.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa sebagian besar responden mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri sedang sebesar 19 responden (42%) dan paling besar cara penalaaksanaannya dengan menggunakan manajemen non farmakologi sebesar 32 responden (69%). Dari hasil penelitian ini menyarankan bagi mahasiswa yang mengalami dismenorea dengan intensitas nyeri sedang sampai berat dan yang bisa mengganggu aktifitas belajar dan prakteknya disarankan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut ke dokter spesialis. Keterbatasan dari penelitian ini tidak menjelaskan secara detail terkait faktor – faktor yang mempengaruhi terjadinya dismenorea pada mahasiswa coas Fakultas Kedokteran Gigi. Harapannya bagi peneliti selanjutnya untuk menggali lebih dalam lagi mengenai dismenorea ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aflaq F & Jami, H. (2012). Experiences and Attitudes Related to Menstruation among Female Students. *Pakistan Jurnal of Psychological Research*, 201-224.
- Agusmar, A. A. (2019). Perbandingan Tingkat Stres pada Mahasiswa Angkatan 2018 dengan Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Health & Medical Journal*, 34-38.
- Alatas, L. &. (2016). Dismenorea Primer dan Faktor Resiko Dismenorea Primer pada Remaja. *Jurnal Majority*, 79-84.
- Anurogo, D. &. (2011). *Cara jitu mengatasi nyeri haid*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Armour, M. P. (2019). The Prevalence and Academic Impact of Dysmenorrhea in Young Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Women's Health*.
- Berkley. (2013). Primary dysmenorrhea : an urgent mandate. *Int Assoc Study Pain*, 1-8.
- Bezuidenhout, S. a. (2018). Dysmenorrhoea : an overview. *Int Assoc Study Pain*, 19-25.
- Djannah, E. G. (2017). Impact of Dyesmenorrhea and Health Seeking Behavior among Female adolescents. *International Journal of Public Science*, 141-145.
- Eryanti, R. &. (2019). Pengaruh Menarche dan Lamanya Haid Terhadap Peningkatan Kejadian Dismenorea Primer. *Jurnal Universitas Indonesia Timur*.
- Farotimi, A. A. (2022). Knowledge, attitude, and healthcare-seeking behavior towards dysmenorrhea among female students of a provate university in ogun state, Nigeria. . *Journal of basic and clinical reproductive sciences*, 33-38.
- Fasya, A. (2022). Hubungan Aktivitas Fisik dan Tingkat Stres dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran. *Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*.
- Ferries-Rowe E, C. E. (2020). Primary dysmenorrhea: diagnosis and therapy. *Obstet. Gynecol. doi: 10.1097/AOG.0000000000004096.*, 1047–1058.
- Hamzah, R. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswi Sman 1 Lolak. *Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat* .
- Iacovides, S. A. (2015). What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Human Reproduction Update*, 762–778.
- Kebudayaan, K. P. (2017). *Panduan Manajemen Kebersihan Menstruasi Bagi Guru dan Orang Tua*. Jakarta.
- Kural, M. N. (2015). Menstrual characteristics and prevalence of dysmenorrhea in college going girls. *J Family Med Prim Care India*, 4(3):31.
- Larasati, T. A. (2016). Dismenorea primer dan faktor risiko Dismenorea primer pada Remaja. *Jurnal Majority*, 79-84.
- Lestari. (2015). *Obstetry Gynecology Dasar*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Lowdermilk, P. &. (2013). *Keperawatan Maternitas*. Singapura: Elsevier.
- Mayangsari, H. (2014). Hubungan Indeks Masa Tubuh Dengan Usia Menarche pada SD Negeri Kota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Universitas Riau*, 1-8.
- Nirwana. (2011). *Psikologi Kesehatan Wanita (Remaja, Menstruasi, Menikah, Hamil, Nifas, Menyusui)*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Prawiroharjo. (2020). *Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo*. Jakarta: PT Bina Pustaka.
- Safitri, M. W. (2013). Hubungan Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenorea Dengan Upaya Penanganan Dismenorea. *STIKES Harapan Bangsa Purwokerto*.
- Sari, D. &. (2018). Derajat Stres Mahasiswa Baru Fakultas Kedokteran Ditinjau Dari Tingkat Penyesuaian Diri Terhadap Tuntutan Akademik. *Jurnal Psikologi Pendidikan & Konseling: Jurnal Kajian Psikologi Pendidikan dan Bimbingan Konseling*, 1-5.

- Sianipar. (2009). Prevalensi gangguan menstruasi dan faktor-faktor yang berhubungan pada siswi SMU di kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur. *Madjalah Kedokteran Indonesia*, 308-313.
- Sinaga, E. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta: Global One.
- Sitindaon. (2020). Perilaku Swamedikasi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 787-791.
- Sma, D. I. (2019). Dismenorea sebagai faktor stres pada remaja putri kelas x dan xi di sma kristen kanaan banjarmasin. <https://doi.org/10.29406/jkmk.v4i3.864>.
- Studi, P. J. (2017). Dismenorea Pada Mahasiswa D IV Kebidanan Semester VIII Universitas ‘ Aisyiyah .
- Sukarni K, I. &. (2013). *Buku ajar keperawatan maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- T.Sutojo, E. M. (2011). *Kecerdasan Buatan*. Yogyakarta: Andi.
- Thaina, P. T. (2022). Uterine relaxant effect of curcuma aeruginosa roxb. *Journal of Ethnopharmacology. Journal of Ethnopharmacology* , 433-443.
- Yeti Trisnawati, A. M. (2020). Pengaruh Latihan Senam Dismenorea terhadap Penurunan Nyeri Dismenorea pada Mahasiswa Kebidanan. *Gorontalo Journal of Public Health*.
- Zahiroh, N. N. (2020). Gambaran Koping Remaja Putri Dalam Mengatasi Dysmenorrhoea Pada Mahasiswi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang. *Prosiding seminar Nasional Unimus*.