

“Hubungan usia menarche dan lama menstruasi dengan kejadian dismenorea primer”

Nur Mulyani^{1*}, Lestari Sudaryanti², Sri Ratna Dwiningsih³

¹ Midwifery student, Faculty of Medicine, Universitas Airlangga, Surabaya, East Java, Indonesia

² Department public health, Faculty of Medicine Universitas Airlangga, Surabaya, East java, Indonesia

³ Faculty of Medicine Universitas Airlangga, Surabaya, East java, Indonesia

Keywords :

Menarche, Lama Menstruasi,
Dismenorea Primer

Kontak :

Nur Mulyani

Email : nur.mulyani-2017@fk.unair.ac.id

Faculty of Medicine, Universitas
Airlangga, Surabaya

Vol 4 No 2 Maret 2022

DOI: <https://doi.org/10.31605/j-health.v2i1>

©2022J-Healt

ini adalah artikel dengan akses terbuka
dibawah licensi CC BY-NC-4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Abstrak

Dismenorea menyebabkan menurunnya kualitas hidup wanita. Kejadian dismenorea primer di Indonesia menyentuh angka 56,4 %. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat hubungan antara usia menarche dan lama menstruasi terhadap kejadian dismenorea primer . Jenis penelitian ini kuantitatif dengan desain analisis observasional dengan menggunakan pendekatan cross-sectional. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebarakan secara online dalam bentuk google form. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji Chi-Square. Dengan hasil analisis menunjukkan adanya hubungan usia menarche dengan kejadian dismenorea dengan nilai P-Value sebesar 0,016, dan hasil analisis menunjukkan hubungan lama menstruasi dengan kejadian dismenorea dengan nilai P-Value sebesar 0,024. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan bermakna antara usia menarche dan lama menstruasi dengan kejadian dismenorea primer. Dengan demikian upaya untuk mengatasi nyeri menstruasi yaitu dengan menghindari stressor, melakukan olahraga rutin serta mengkonsumsi makanan dengan nutrisi seimbang, menghindari makanan dan minuman berkafein serta banyak mengkonsumsi air mineral.

Abstract

Dysmenorrhea causes a decrease in women's quality of life. The incidence of primary dysmenorrhea in Indonesia reaches 56.4%. The purpose of this study was to examine the relationship between age of menarche and duration of menstruation on the incidence of dysmenorrhea. This type of research is quantitative with an observational analysis design using a cross-sectional approach. Data collection in this study was carried out using a questionnaire distributed online in the form of a google form. The analysis used in this study is the univariate analysis and bivariate analysis using the Chi-Square test. The results of the analysis show that there is a relationship between the age of menarche and the incidence of dysmenorrhea with a P-Value of 0.016, and the results of the analysis show that there is a relationship between the length of menstruation and the incidence of dysmenorrhea with a P-value of 0.024. So it can be concluded that there is a significant relationship between the age of menarche and the length of menstruation with the incidence of primary dysmenorrhea. Thus, efforts to overcome menstrual pain are by avoiding stressors, doing regular exercise and consuming foods with balanced nutrition, avoiding caffeinated foods and drinks and consuming lots of mineral water.

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi masih menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian. Kesehatan reproduksi tidak hanya masalah seksual saja namun juga menyangkut segala aspek tentang reproduksi, terutama untuk remaja putri diantaranya adalah perkembangan seks sekunder, yang meliputi payudara membesar, pembesaran daerah pinggul, suara yang semakin lembut, dan juga menarche. Menarche atau menstruasi yang pertama kali dialami oleh perempuan biasanya mengalami nyeri, kram serta ketidaknyamanan yang berhubungan dengan menstruasi yang kemudian disebut dismenorea. Sebagian besar perempuan mengalami tingkat nyeri dan kram yang bervariasi, di beberapa wanita hal tersebut muncul dalam bentuk rasa tidak nyaman, sedangkan beberapa yang lain menderita rasa sakit yang mampu mengganggu bahkan menghentikan aktivitas sehari-hari (Nurwana et al., 2017).

Dismenorea (Nyeri haid) merupakan keluhan ginekologi karena adanya ketidakseimbangan hormon progesterone di dalam darah sehingga menyebabkan timbulnya rasa nyeri dan yang paling sering terjadi pada perempuan. Perempuan dengan dismenorea memproduksi prostaglandin lebih banyak yaitu 10 kali lebih banyak dari pada perempuan yang tidak mengalami dismenorea. Prostaglandin bisa menyebabkan meningkatnya kontraksi pada uterus, dan perlu diketahui bahwa pada kadar yang berlebih akan mengaktifasi usus besar sehingga menyebabkan gangguan pencernaan. Penyebab lain dismenorea dialami perempuan dengan kelainan tertentu baik ginekologi maupun kelainan pada organ yang lain, misalnya endometriosis, infeksi pelvis (daerah panggul), tumor rahim, apendisitis, kelainan organ pencernaan, bahkan pada kelainan ginjal (Lestari, 2013)

Berdasarkan informasi dari data yang ditemukan menurut World Health Organization (WHO) dari 1.769.425 jiwa perempuan yang ada di dunia (90%) perempuan diantaranya mengalami dismenorea, dengan 10-15% diantaranya

mengalami dismenorea berat. Hal tersebut didukung dengan berbagai penelitian yang telah dilakukan di berbagai negara di dunia dengan hasil yang sangatlah mencengangkan, didapatkan bahwa dismenore primer di setiap negara dilaporkan lebih dari 50%. Angka kejadian nyeri saat menstruasi atau dismenorea di dunia terbilang sangatlah besar, Rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap negara mengalami nyeri saat menstruasi atau Dismenorea, dengan Prevalensi kejadian dismenorea primer di Amerika Serikat yaitu perempuan umur 12-17 tahun adalah 59,7%, dengan derajat kesakitan 49% mengalami dismenorea ringan, 37% lainnya mengalami dismenorea sedang, dan 12% dengan dismenorea berat yang mengakibatkan 23,6% dari penderitanya tidak bisa masuk sekolah. Di negara mesir pada tahun 2012 didapatkan ada sebanyak 75% remaja perempuan mengalami dismenorea, 55,3% diantaranya mengalami dismenorea ringan, 30% lainnya mengalami dismenorea sedang, dan 14,8% lainnya mengalami dismenorea berat. Hasil penelitian yang dilakukan di negara tirai bambu ini juga menunjukkan bahwa sekitar 41,9%-79,4% remaja perempuan mengalami dismenorea primer 31,5%-41,9 % yang terjadi pada usia 9-13 tahun dan 57,1%-79,4% terjadi pada usia 14-18 tahun, dan ada sebuah penelitian juga yang dilaksanakan di India ditemukan bahwa prevalensi kejadian dismenorea sebesar 73,83% perempuan mengalami dismenorea berat. sebesar 6,32%, perempuan lainnya mengalami dismenorea sedang sebesar 30,37% dan perempuan sebagian sisanya mengalami dismenorea ringan sebesar 63,29%, sedangkan di negara Jepang didapatkan bahwa angka kejadian dismenorea primer 46 %, dan 27,3 % dari penderita absen dari sekolah bahkan pekerjaannya pada hari pertama menstruasi disebabkan oleh dismenorea. Sedangkan di Indonesia sendiri dari jumlah penduduk sebesar 237.641.326 jiwa, dengan 63,4 juta atau sebanyak 27% diantaranya merupakan remaja perempuan umur 10-24 tahun. Di Indonesia sendiri didapatkan angka kejadian dismenorea primer yaitu sekitar 54,89% perempuan sedangkan 55,11% perempuan sisanya menderita dismenorea sekunder (Oktorika et al., 2020)

Meskipun keluhan nyeri haid atau dismenorea sangatlah umum terjadi pada perempuan, sebagian besar perempuan yang mengalami nyeri haid atau dismenorea sangat jarang pergi ke dokter, rata-rata mereka mengobati nyeri tersebut dengan obat-obat bebas tanpa resep dari dokter. Telah diteliti bahwa 30-70% remaja perempuan mengobati nyeri haid nya dengan obat anti nyeri yang dijual bebas. Hal ini sangatlah berisiko, karena efek samping dari obat-obatan tersebut ada berbagai macam jika digunakan secara bebas dan berulang tanpa pengawasan dari dokter. Dismenorea primer merupakan nyeri menstruasi yang dijumpai tanpa adanya kelainan alat-alat genital yang nyata. Nyeri ini timbul sejak menstruasi pertama atau menarche yang pada umumnya terjadi dalam 6-12 bulan pertama setelah menarche dan biasanya akan pulih sendiri dengan berjalannya waktu, tepatnya ketika hormon pada tubuh lebih stabil atau perubahan posisi rahim setelah menikah dan melahirkan anak. Keluhan dismenorea primer, gejalanya akan lebih parah setelah lima tahun setelah menstruasi pertama (Rokhmah & Yuli, 2011).

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kejadian dismenorea primer mulai dari faktor haid pertama atau menarche, endokrin, kelainan organik, faktor konstitusi, faktor alergi, faktor psikologis seperti gangguan kecemasan, stress dan depresi dan gangguan psikis lainnya, periode haid yang lama, aliran darah haid yang hebat, keluarga yang positif terkena penyakit, merokok, mengkonsumsi alkohol dan bahkan riwayat kegemukan (Lestari, 2013)

Menurut National Health and Nutrition Examination Survey ditemukan data usia rata-rata menstruasi pertama atau menarche pada perempuan di Indonesia yaitu sekitar 12,5 tahun dengan kisaran 9-14 tahun. Menarche merupakan kali pertama seorang perempuan mengalami menstruasi. Usia menarche tiap perempuan tentunya akan ada perbedaan satu sama lain. Usia menarche dibagi menjadi 3 kategori yaitu, dapat dikatakan early menarche ketika seorang perempuan mengalami menstruasi pertama kali pada usia <12 tahun,

dan dikatakan normal ketika seorang perempuan mengalami menstruasi pertama kali saat usia 12-13 tahun, dan dikatakan late menarche ketika seorang perempuan mengalami menstruasi pertama kali di usia >14 tahun. Menarche pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan juga belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul rasa nyeri ketika menstruasi, Usia menarche yang cepat adalah < 12 tahun yang menjadi faktor risiko terjadinya dismenorea primer (Riza et al., 2019).

Penyebab dismenorea biasanya berhubungan dengan gangguan endokrin dan juga disebabkan karena adanya gangguan inflamasi, tumor uterus, dan gangguan emosional juga dapat mempengaruhi pendarahan. Lama menstruasi lebih dari normal, menimbulkan adanya kontraksi uterus, bila menstruasi terjadi lebih lama mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan akan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplay darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenorea (Horman et al., 2021)

Berdasarkan Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (PDDikti) tercatat bahwa Universitas Airlangga dengan jumlah mahasiswa/i aktif sebanyak 39.378. dengan jumlah mahasiswi sebanyak 25.907 mahasiswi, di Fakultas kedokteran memiliki 1.529 mahasiswa/I aktif dengan jumlah mahasiswi diantaranya yaitu 900 mahasiswi (Kemendikbud, 2021). Dari survey awal yang dilakukan peneliti pada 47 mahasiswi 35 diantaranya mengalami dismenorea dengan derajat nyeri yang berbeda beda, 17 mahasiswi mengalami nyeri berat, 10 mahasiswi mengalami nyeri sedang dan 7 mahasiswi lainnya dengan nyeri ringan. Hal ini menunjukkan bahwa banyak mahasiswi yang mengalami dismenorea sehingga perlu melakukan penelitian terkait kejadian dismenorea. Dan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan usia menarche dan lama menstruasi dengan kejadian dismenorea primer.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain analisis observasional dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-September 2021 di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang disebar secara online dalam bentuk google form. Pengambilan sampel menggunakan random sampling pada populasi sebesar 900 mahasiswi. Responden dalam penelitian ini menemukan 225 mahasiswi dengan jumlah responden memenuhi kriteria inklusi. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Dismenorea

Dismenorea	n	%
Ringan	16	7,1
Sedang	51	22,7
Berat	158	70,2
Total	225	100

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa mayoritas responden mengalami dismenorea dengan kategori berat yaitu sebanyak 158 responden atau 70,2%.

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

Usia Menarche	n	%
>12 tahun	63	28
12-13 tahun	134	59,6
>14 tahun	28	12,4
Total	225	100

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mengalami menstruasi pertama atau menarche pada usia 12-13 tahun yaitu sebanyak 134 responden atau 59,6%. Berdasarkan uji lanjut dengan menggunakan

uji *Chi-Square* didapatkan hasil yang bermakna antara Dismenorea dan usia menarche dengan nilai *P-Value* sebesar 0,016.

Tabel 3. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menstruasi

Lama Menstruasi	n	%
<3 hari	63	28
3-7 hari	134	59,6
>7 hari	28	12,4
Total	225	100

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden mengalami lama menstruasi selama 3-7 hari yaitu sebanyak 134 responden atau 59,6%. Berdasarkan uji lanjut dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapatkan hasil yang bermakna antara Dismenorea dan lama menstruasi dengan nilai *P-Value* sebesar 0,024.

PEMBAHASAN

Dismenorea adalah nyeri selama haid yang dapat dirasakan diperut bagian bawah atau dipinggang, dapat bersifat seperti mules-mules, seperti ditusuk-tusuk atau bahkan seperti ngilu (Kristianingsih, 2019). Beberapa perempuan mengalami sakit atau kram di daerah perut bagian bawah saat menjelang menstruasi bahkan saat menstruasi berlangsung, bahkan ada yang sampai pingsan karena tidak sanggup untuk menahan rasa sakit saat menstruasi. Upaya untuk mengatasi dismenorea membutuhkan penanganan yang terintegrasi serta menyeluruh, dikarenakan secara umum dismenorea dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan dapat berdampak pada turunnya produktivitas kerja. Sebagian perempuan yang mengalami dismenore kemungkinan disebabkan karena usia yang sangat cepat mengalami menstruasi dan juga siklus menstruasi yang lama (Hasanah et al., 2019).

Apabila melihat hasil penelitian ini pada tabel 1 dapat dilihat angka kejadian dismenorea dengan skala nyeri berat sangatlah tinggi yang mencapai angka 70,2%. Hal ini di dukung oleh teori yang menjelaskan bahwa peningkatan

prostaglandin (PG) F2-alfa yang menyebabkan dismenore primer yang merupakan proses siklooksigenase (COX-2) yang menyebabkan hipertonus serta vasokonstriksi pada miometrium dan mengakibatkan ischemia dan nyeri spesifik pada bagian bawah perut. Kontraksi yang lama serta kuat pada dinding rahim menyebabkan peningkatan hormon prostaglandin beserta pelebaran dinding rahim pada saat mengeluarkan darah haid dan berujung pada nyeri.

Hubungan Menarche Dengan Kejadian Disminore Pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas airangga

Menarche adalah periode menstruasi yang pertama terjadi pada siklus kehidupan seorang wanita. Usia menarche yang ideal adalah 12 sampai dengan 13 tahun dan dikatakan menarche dini jika usia di bawah 12 tahun serta dikatakan late menarche jika usia >14 tahun (Sulayfiyah & Mukhoirotin, 2020). perubahan-perubahan kadar hormon sepanjang siklus menstruasi disebabkan oleh mekanisme umpan balik antara hormon steroid dan juga hormon gonadotropin. Estrogen menyebabkan umpan balik negatif terhadap Follicle Stimulating Hormone (FSH) sedangkan terhadap Luteinizing Hormone (LH), estrogen akan menyebabkan umpan balik negatif jika kadarnya rendah dan umpan balik positif jika kadarnya tinggi (Rahmanisa, 2014)

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anwar & Rosdiana, 2019), di SMA samudra yang menunjukkan bahwa mayoritas remaja putri yang mengalami dismenorea memperoleh usia menarche kategori cepat yaitu sebanyak 59 responden, hal ini terjadi karena semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering uterus berkontraksi akibatnya semakin banyak pula prostaglandin yang diproduksi. Akibat dari produksi prostaglandin yang berlebihan akan menimbulkan rasa nyeri yang hebat saat menstruasi.

Ketika hormon prostaglandin meningkat akan menyebabkan kontraksi uterus yang tidak teratur dan tidak terkoordinasi. Mekanisme lain oleh prostaglandin dan hormon lain yang

bisa menyebabkan nyeri yaitu kemampuan beberapa hormon termasuk prostaglandin yang bisa membuat seraf sensoris nyeri di uterus menjadi hipersensitif terhadap kerja bradikinin dan stimulus nyeri fisik maupun kimiawi lainnya (Qomarasari, 2021)

Hubungan Lama Menstruasi Dengan Kejadian Disminore Pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas airangga

Lama menstruasi lebih dari normal atau hipermenorea merupakan pendarahan menstruasi yang banyak dan lebih lama daripada normal, yaitu >7 hari. Penyebab hipermenorea biasanya berhubungan dengan gangguan endokrin dan juga disebabkan karena adanya gangguan inflamasi, tumor uterus, dan gangguan emosional juga dapat mempengaruhi pendarahan. Lama menstruasi lebih dari normal, menimbulkan adanya kontraksi uterus, bila menstruasi terjadi lebih lama mengakibatkan uterus lebih sering berkontraksi dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplay darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenorea (Kojo et al., 2021).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mau et al., 2020), pada mahasiswi kedokteran Ukrida sebagian besar responden berusia 19 tahun (69,45%), dimana usia menarche responden terbanyak pada usia 12-13 tahun (70,80%), dan sebagian besar responden memiliki siklus menstruasi dan lama menstruasi yang normal sebesar 79,2% dan 83,3%. Berdasarkan hasil uji statistik Chi Square, terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian nyeri menstruasi. Rata-rata lama menstruasi yaitu lima hari dengan rentang tiga sampai dengan enam hari. Haid memanjang atau heavy or prolonged menstrual flow juga merupakan faktor risiko dismenorea primer, selain itu penelitian ini juga sejalan dengan teori yang menjelaskan bahwa menstruasi biasanya antara 3-5 hari, ada yang 1-2 hari diikuti darah yang sedikit-sedikit kemudian, dan ada yang sampai 7-8 hari. Pada setiap wanita biasanya lama

menstruasi itu tetap. Jumlah darah yang keluar rata-rata $33,2 \pm 16$ cc. Lama menstruasi lebih dari normal (7 hari) menimbulkan adanya kontraksi uterus, dan semakin banyak prostaglandin yang dikeluarkan. Produksi prostaglandin yang berlebihan menimbulkan rasa nyeri, sedangkan kontraksi uterus yang terus menerus menyebabkan suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenorea (Horman et al., 2021)

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan pada mahasiswi fakultas kedokteran universitas airlangga, adanya hubungan antara Lama menstruasi dengan kejadian dismenorea disebabkan perubahan gaya hidup, seperti kurang olahraga, makan makanan tidak bergizi serta tidak teratur, merokok dan penggunaan obat-obatan, selain itu dapat juga disebabkan oleh faktor psikologis maupun fisiologis. Secara psikologis biasanya berkaitan dengan tingkat emosional, kecemasan, stres bahkan depresi yang mana stres yang dirasakan mahasiswa dikarenakan sejak akhir 2019 lalu adanya penyebaran penyakit pernafasan menular yaitu covid-19 sehingga perkuliahan dilakukan sepenuhnya di rumah membuat mahasiswi tidak banyak ruang bergerak dan aktivitas menjadi rendah serta lebih monoton. Menatap layar laptop sepanjang hari tentu akan menyebabkan kelelahan hingga berujung stres. Adapun dengan stres dikarenakan tuntutan akademik di masa pandemi covid-19 yang memaksa mahasiswa untuk cepat beradaptasi menjadi salah satu penyebabnya sehingga sebagian besar mahasiswi mengalami stres. Stres dapat mengganggu kerja sistem endokrin, sehingga menyebabkan dismenorea (Fatmawati & Aliyah, 2020). Sementara secara fisiologis lebih kepada terjadinya kontraksi otot uterus yang berlebihan atau dapat dikatakan mereka sangat sensitif terhadap hormon ini akibat endometrium dalam fase sekresi memproduksi hormon prostaglandin. Prostaglandin terbentuk dari asam lemak tak jenuh yang disintesis oleh seluruh sel yang ada dalam tubuh. Ketidak seimbangan menyebabkan kontraksi otot polos yang akhirnya menimbulkan rasa nyeri. Semakin lama menstruasi itu terjadi, maka semakin sering pula uterus berkontraksi, akibatnya

semakin banyak pula prostaglandin yang dikeluarkan. Ketika prostaglandin yang dikeluarkan berlebihan maka timbul rasa nyeri saat menstruasi (dismenorea) (Angelina et al., 2018).

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat dilihat bahwa lama menstruasi memiliki peran terhadap dismenorea yang artinya jika responden telah memiliki riwayat lama menstruasi panjang maka perlu melakukan deteksi dini dengan melakukan koordinasi dengan petugas kesehatan guna mengatasi masa menstruasi panjang yang dapat memicu risiko terjadinya dismenorea.

KESIMPULAN

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara menarche dan kejadian dismenorea serta lama menstruasi terhadap kejadian dismenorea. Besar harapan penelitian ini bisa menjadi data acuan untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan menarche, lama menstruasi dan dismenorea selanjutnya. Dengan segala keterbatasan pada penelitian ini, peneliti berharap pada penelitian selanjutnya agar bisa mengkaji lebih dalam perihal faktor yang mempengaruhi menstruasi, mulai dari status gizi, riwayat keluarga, aktivitas fisik, kondisi psikologis dan lain sebagainya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini dapat terlaksana dengan baik berkat bantuan dari berbagai pihak, untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah membimbing saya dalam penelitian ini, keluarga, dan teman-teman yang selalu mendukung saya, serta Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.

REFERENSI

Angelina, Alamsyah, D., & Ridha, A. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Putri di Sekolah

- Menengah Atas Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak. *Jurnal Mahasiswa Dan Penelitian Kesehatan*, 5, 1–10. <http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JJUM>
- Anwar, C., & Rosdiana, E. (2019). Hubungan Indeks Masa Tubuh dan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Samudera tahun 2015. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 2(2), 144. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v2i2.247>
- Fatmawati, E., & Aliyah, A. H. (2020). Hubungan Menarche dan Riwayat Keluarga dengan Dismenore (Nyeri Haid). *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 11(01), 12–20.
- Hasanah, O., Riau, U., & Riau, U. (2019). Gambaran Kejadian Dan Manajemen Dismenore Pada Remaja Putri. *JOM FKp*, 5(2), 468–476.
- Horman, N., Manoppo, J., & Meo, L. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Keperawatan*, 9(1), 38–47.
- Kemendikbud. (2021). PDDikti - Pangkalan Data Pendidikan Tinggi. In *PD Dikti* (p. 1). https://pddikti.kemdikbud.go.id/data_pt/7C9338FD-CD2F-4B80-B2EE-2410615A132A#
- Kojo, N. H., Kaunang, T. M. D., & Rattu, A. J. M. (2021). Hubungan Faktor-faktor yang Berperan untuk Terjadinya Dismenore pada Remaja Putri di Era Normal Baru. *E-Clinic*, 9(2), 429. <https://doi.org/10.35790/ecl.v9i2.34433>
- Kristianingsih, A. (2019). Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Siswi Sekolah Menengah Pertama (Smp X) Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan Risk Factors of Primary Disminore in Junior High School (Smp) in District Natar of South Lampung. *Jurnal Keperawatan, Smp X*.
- Lestari, N. M. S. D. (2013). Pengaruh dismenorea pada remaja. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III*, 323–329.
- ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnas mipa/article/download
- Mau, R. A., Kurniawan, H., & Dewajanti, A. M. (2020). Hubungan Siklus dan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Ukrida dengan Nyeri Menstruasi. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3), 139–145. <https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i3.1946>
- Nurwana, N., Sabilu, Y., & Fachlevy, A. (2017). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Disminorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 8 Kendari Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*, 2(6), 185630.
- Oktorika, P., Indrawati, & Sudiarti, P. E. (2020). Hubungan Index Masa Tubuh (Imt) Dengan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Kampar. *Jurnal Ners Research & Learning in Nursing Science*, 4(23), 122–129. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/1138>
- Qomarasari, D. (2021). Hubungan Usia Menarche, Makanan Cepat Saji (Fast Food), Stress Dan Olahraga Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri Di Man 2 Lebak Banten. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 4(2), 30–38. <https://doi.org/10.54100/bemj.v4i2.53>
- Rahmanisa, S. (2014). Steroid sex hormone and it's implementation to reproductive function. *Juke, Vol. 4*(7), 97–105.
- Riza, Y., Hayati, R., & Setiawan, W. (2019). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, 6(1), 20. <https://doi.org/10.33485/jiik-wk.v6i1.153>
- Rokhmah, N. N., & Yuli, I. (2011). Pengaruh pemberian susu kedelai terhadap keluhan dismenorea pada santri pondok pesantren mahasiswi asma amanina yogyakarta. 1–23.
- Sulayfiyah, T. N., & Mukhoirotin, M. (2020). Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Menarche Dini. *Jurnal of Bionursing*, 2(1), 33–38.