

ANALISIS FAKTOR RISIKO DISMENORE PRIMER DAN DISMENORE SEKUNDER PADA MAHASISWI

*Analysis of Risk Factors for Primary Dysmenorrhoe and Secondary
Dysmenorrhoe in Students*

**Amrullah Syah Putra^{1*}, Nicko Pisceski Kusika Saputra¹, Noviardi Noviardi¹
Ismawati Ismawati¹**

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

*Email: dokterputra27@gmail.com

ABSTRACT

While the incidence of dysmenorrhea is relatively high worldwide, the prevalence of dysmenorrhea reported in the literature varies substantially. This study aimed to analyze the risk factors for primary dysmenorrhea and secondary dysmenorrhea. This research is a cross analytical design. The sample in this study was all medical faculty students at Riau University in 2019-2022, namely 410 people. From the research results, it was found that there was a relationship between menstrual blood volume, history of food allergies and stress with the incidence of primary dysmenorrhea. Meanwhile, the incidence of secondary dysmenorrhea was related to age, menstrual cycle, history of the sample's gestational age at birth, history of low birth weight (LBW), history of emotional violence, stress and birth history of samples from preeclamptic mothers at the time of delivery. This research concluded that there were several significant findings regarding factors related to the occurrence of dysmenorrhea in Riau University medical students in 2019 - 2022. The research showed the importance of paying attention to factors such as the length of the menstrual cycle, history of food allergies, history of emotional violence, stress, and history of maternal preeclampsia in efforts to prevent and manage dysmenorrhea in the population. It is recommended that future research further explore the association between the identified risk factors and the incidence of dysmenorrhea, potentially revealing additional insights to guide clinical practice and public health initiatives.

Keywords: *primary dysmenorrhea, risk factors, secondary dysmenorrhea*

ABSTRAK

Kejadian dismenore relatif tinggi di seluruh dunia, prevalensi dismenore yang dilaporkan dalam literatur bervariasi secara substansial. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko dismenore primer dan dismenore sekunder. Penelitian ini merupakan analitik desain cross sectional. Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Riau (UNRI) pada bulan Desember 2023 Sampel pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa fakultas kedokteran di Universitas Riau tahun 2019-2022 yaitu sebanyak 410 orang. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara volume darah menstruasi, riwayat alergi makanan dan stress dengan kejadian dismenore primer, sedangkan kejadian dismenore sekunder berhubungan dengan usia, siklus menstruasi, riwayat usia kehamilan sampel saat lahir, riwayat berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat kekerasan emosional, stres dan riwayat lahir sampel dari ibu preeklampsia pada saat bersalin. Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat beberapa temuan yang signifikan terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya dismenore pada mahasiswa kedokteran Universitas Riau tahun 2019 - 2022. Penelitian menunjukkan pentingnya memperhatikan faktor-faktor seperti lama siklus menstruasi, riwayat alergi makanan, riwayat kekerasan emosional, stres, dan riwayat preeklampsia ibu dalam upaya pencegahan dan penatalaksanaan dismenore pada populasi. Disarankan agar Penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih jauh keterkaitan antara faktor-faktor

risiko yang teridentifikasi dan kejadian dismenore, sehingga berpotensi mengungkap wawasan tambahan untuk memandu praktik klinis dan inisiatif kesehatan masyarakat

Kata kunci: dismenore primer, dismenore sekunder, faktor resiko

PENDAHULUAN

Kesehatan menstruasi merupakan bagian integral dari kesejahteraan perempuan secara keseluruhan. Menstruasi normal saat ini didefinisikan sebagai pendarahan siklik yang terjadi dari korpus uteri antara menarche dan menopause. Menstruasi normal merupakan bagian dari siklus hormonal kompleks yang dikendalikan oleh berbagai organ tubuh, termasuk korteks adrenal, kelenjar pituitari, dan ovarium [1]. Namun, bagi sebagian wanita, menstruasi juga dapat menimbulkan gejala yang mengganggu seperti nyeri, kecemasan, dan kelelahan yang signifikan. Salah satu gejala yang paling umum adalah dismenore, atau nyeri haid, yang dapat memengaruhi kualitas hidup sehari-hari [2]. Dismenore atau nyeri haid didefinisikan sebagai sensasi kram yang parah, nyeri, di perut bagian bawah yang sering disertai dengan gejala lain, seperti berkeringat, sakit kepala, mual, muntah, diare, dan gemetar, semuanya terjadi sebelum atau selama menstruasi. Meskipun prevalensinya tinggi, banyak perempuan yang tidak mencari perawatan medis untuk masalah ini. Penelitian mengenai dismenore telah dilakukan di berbagai negara, menunjukkan variasi prevalensi dan faktor risiko yang terkait [3].

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 dapat 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 [4]. 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 [4], sedangkan dismenore sekunder adalah nyeri haid dengan adanya kelainan pada organ genital yang seringnya terjadi pada wanita berusia lebih dari 30 tahun [5].

Kejadian dismenore relatif tinggi di seluruh dunia, prevalensi dismenore yang dilaporkan dalam literatur bervariasi secara substansial. Prevalensi yang lebih besar umumnya diamati pada wanita muda, dengan perkiraan berkisar antara 67% sampai 90% untuk mereka yang berusia 17-24 tahun. Menurut data dari World Health Organization (WHO) tahun 2016 melaporkan angka kejadian dismenore sebanyak 90% dari populasi wanita di dunia [6].

Prevalensi dismenore di Indonesia mencapai 107.673 jiwa (64,25%). yang terdiri dari dismenore primer sebesar 59.671 jiwa (54,89%) dan 9.496 jiwa (9,36%) mengalami dismenore sekunder, sedangkan angka kejadian dismenore di Riau yang pernah diteliti pada remaja putri (rentang usia 15-16 tahun) di Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir didapatkan prevalensi dismenore sebesar 95,7%. Sebuah penelitian lain di Lampung melaporkan prevalensi dismenore sebanyak 64,25% dari remaja, dengan

prevalensi dismenore primer sebanyak 54,89% dan dismenore sekunder sebanyak 9,36% yaitu sebanyak 9.496 jiwa [7]. Di antara wanita usia reproduksi di seluruh dunia, dismenore lebih umum daripada dua jenis nyeri panggul kronis lainnya, yaitu dispareunia dan nyeri panggul kronis non-siklik. Namun, hanya sekitar 15% remaja putri yang mencari pertolongan medis untuk keluhan nyeri haid. Dalam sampel acak wanita berusia 19 tahun di Göteborg, Swedia, 72% melaporkan dismenore, 38% menggunakan obat secara teratur, 15% harus membatasi aktivitas sehari-hari meskipun menggunakan obat, dan 8% bolos sekolah atau bekerja setiap hari [8]. Angka kejadian dismenorea di Provinsi Riau yang pernah diteliti oleh Putri (2012) pada remaja putri (rentang usia 15-16) di Kecamatan Bangko Kabupaten Rokan Hilir didapatkan prevalensi dismenorea sebesar 95,7%. Penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti, dkk (2018) di Kabupaten Kampar didapatkan kejadian dismenorea sebanyak 97,5% dari tiga SMA Negeri dengan jumlah siswa terbanyak di Kabupaten Kampar [9], sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Bethari (2022) sebagian besar responden mengalami dismenore pada intensitas nyeri sedang dengan jumlah 114 responden (71,7%). Kemudian dampak aktivitas mayoritas terganggu dengan jumlah 93 responden (58,5%) [10].

Penelitian yang dilakukan oleh Elisa (2019) menggambarkan akibat penyakit alergi pada sistem reproduksi. Respons terhadap alergen menyebabkan banyak reaksi pada sistem kekebalan tubuh sehingga menyebabkan peradangan lokal. Banyak sel dalam respon alergi, seperti sel mast, limfosit, Th17, interleukin, leukotrien C4, oksida nitrat (NO) juga terdeteksi dalam peningkatan konsentrasi pada pasien dengan masalah kesuburan. Menariknya, endometriosis, yang merupakan salah satu penyebab infertilitas paling sering, sering kali muncul bersamaan dengan alergi. Ditemukan bahwa wanita dengan endometriosis lebih sering menderita AR, AD, AC, asma dibandingkan wanita tanpa gangguan kesuburan. Sistem reproduksi wanita tampaknya sangat rentan terhadap faktor-faktor yang berhubungan dengan gaya hidup, seperti konsumsi alkohol dan kebiasaan merokok, stres psikologis, kerja malam, dan penyakit hormonal atau imunologis [11].

Riwayat alergi pada penelitian Resmiati (2020) satu faktor determinan yang berhubungan dengan dismenore setelah dilakukan uji konfonder dan uji interaksi pada analisis multivariat. Alergi dapat mengganggu perubahan hormonal. Perubahan hormonal yang terjadi pada penderita alergi seperti perubahan hormon kortisol, metabolik, progesteron dan adrenalin. Alergi cenderung dengan pelepasan prostaglandin yang berlebihan. Produksi prostaglandin yang berlebihan menyebabkan sistem imun bereaksi sangat agresif dan memberi efek negatif dan berkolerasi positif dengan dismenore [12].

Faktor stres ini dapat menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri. Pada saat stres, tubuh akan memproduksi hormon estrogen dan prostaglandin yang berlebihan. Estrogen dan prostaglandin ini dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan, sehingga mengakibatkan rasa nyeri saat menstruasi. Hormon adrenalin juga meningkat dan menyebabkan otot tubuh tegang termasuk otot rahim dan menjadikan nyeri saat menstruasi [13].

Lamanya menstruasi dapat dipengaruhi oleh keadaan dismenore atau gejala lain seperti sindrom premenstruasi. Gangguan perdarahan menstruasi dapat menimbulkan resiko patalogis apabila dihubungkan dengan banyaknya kehilangan darah, mengganggu aktivitas sehari-hari, adanya indikasi inkompatibel ovarium pada saat konsepsi atau adanya tanda-tanda kanker [14].

Menurut teori, pada remaja yang mendapatkan kekerasan emosi maka dapat timbul dismenore. Setiap orang memiliki tingkat nyeri haid yang berbeda satu sama lain. Nyeri haid timbul karena adanya kontraksi rahim yang dirangsang oleh prostaglandin, nyeri yang dirasakan semakin hebat Ketika potongan jaringan dari lapisan rahim melewati serviks, terutama jika saluran serviks sempit [15]. Menurut literatur yang dilakukan oleh Nuriye (2022), terdapat hubungan yang kuat dan dua arah antara mengalami masalah

emosional dan dismenore, studi tentang subjek tersebut menunjukkan bahwa individu dengan masalah emosional dan didiagnosis dengan gangguan mental mungkin mengalami gejala menstruasi yang lebih parah, wanita dengan dismenore mengalami efek psikososial yang berbeda tergantung pada tingkat keparahan rasa sakit mereka dan masalah emosional seperti stres, gangguan kecemasan, dan depresi ditemukan lebih umum di antara mereka [16].

Berat badan yang kurang dapat meningkatkan risiko terjadinya dismenore primer, sedangkan kelebihan berat badan dan obesitas mungkin tidak berhubungan dengan dismenore primer. Karena keterbatasan meta-analisis, diperlukan lebih banyak penelitian untuk menyelidiki hubungan antara setiap kategori BMI dan terjadinya dismenore primer. Menjaga pola makan seimbang dan pola hidup yang baik bermanfaat bagi masyarakat untuk memiliki BMI kategori normal dan menjalani hidup sehat, yang mungkin berperan dalam mencegah terjadinya dismenore primer [17],[18],[19]. Riwayat BBLR diartikan sebagai faktor-faktor genetik dan riwayat penyakit dalam keluarga yang mengidentifikasi seseorang dengan risiko lebih tinggi untuk mengalami suatu penyakit [15].

Usia wanita semakin tua, lebih sering mengalami menstruasi maka leher rahim bertambah lebar, sehingga pada usia tua kejadian dismenore jarang ditemukan [20]. Sebuah studi longitudinal di Amerika terhadap mahasiswa usia 17-19 tahun, sebanyak 13% melaporkan nyeri hebat pada lebih dari setengah periode menstruasi mereka dan 42% menunjukkan bahwa dismenore mengganggu aktivitas sehari-hari [11]. Morbiditas dismenore memiliki dampak yang signifikan terhadap kesehatan masyarakat karena merupakan salah satu penyebab pertama ketidakhadiran sekolah dan kerja pada usia remaja dan karenanya dapat menyebabkan biaya kesehatan yang lebih tinggi dan penurunan efektivitas akademik, ditambah penurunan besar pada kualitas hidup mereka yang terkena dampak di masa depan [21]. Beberapa penelitian telah meneliti prevalensi dismenore pada sampel mahasiswa. Sebuah survei di Kanada dalam sampel acak pada lebih dari 1.500 wanita menstruasi mengamati bahwa prevalensi dismenore sedang atau berat sebesar 60%, mengakibatkan penurunan aktivitas pada 50% dan bolos sekolah atau bekerja di 17%. Di Amerika Serikat, sekitar 60% dari remaja yang menstruasi melaporkan dismenorea, menyebabkan 14% remaja tidak hadir ke sekolah secara teratur [22].

Di Indonesia menurut penelitian oleh Wulandari (2018), di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas dengan 96 responden, hasil penelitian menunjukkan bahwa 82,3% responden mengalami dismenore. Paling banyak diantaranya mengalami dismenore ringan (42,7%). Hasil penelitian pada remaja putri di Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru ditemukan 34,6% nyeri ringan, 48,1% nyeri sedang, dan 17,3% nyeri berat [23]. Mengingat prevalensi dismenore di seluruh dunia sangat bervariasi antar negara, berkisar antara 50% dan 90%, penting untuk memperluas pemahaman kita tentang masalah ini dan untuk meneliti faktor risiko yang telah dipelajari secara ekstensif pada populasi lain di seluruh dunia. Pemahaman yang lebih baik tentang dismenore, termasuk penatalaksanaannya, dapat membantu meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan perempuan. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dan peningkatan akses terhadap layanan kesehatan yang tepat sangat penting untuk mengatasi masalah ini secara efektif. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor risiko dismenore primer dan dismenore sekunder pada mahasiswa.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain cross sectional. Sumber data terdiri atas data kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang kesehatan menstruasi.

Penelitian dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Riau (UNRI) pada bulan Desember 2023. Sampel pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswi fakultas kedokteran di Universitas Riau tahun 2019-2022 yang telah memenuhi kriteria inklusi yaitu sebanyak 410 orang. Kriteria inklusi yaitu mahasiswi FK UNRI, usia 17 - 21 tahun tidak menggunakan obat penahan nyeri, dan bersedia menjadi responden, sedangkan kriteria eksklusi yaitu mahasiswa sakit parah, mahasiswa sedang ujian atau sudah selesai studinya. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa kuesioner dimana telah dilakukan uji etik sebelumnya (B-151/UN19.5.1.1.8/UEPKK/2022_Adendum)

Analisis data terdiri dari analisis univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis univariat digunakan untuk memahami proporsi dan distribusi variabel yang diteliti yaitu riwayat rhinitis alergi, riwayat alergi makanan, stres, lama siklus menstruasi, riwayat PE, riwayat kekerasan emosional, indeks massa tubuh, riwayat BBLR dan usia. selanjutnya dilakukan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen dengan menggunakan uji chi-square dengan nilai p value <0,05 dianggap signifikan. Kemudian menghitung odds rasio, dimana nilai OR dan interval kepercayaan (CI) digunakan untuk menilai signifikansi hubungan. Analisis multivariat dilakukan dengan menggunakan regresi logistik berganda untuk mempelajari hubungan antara beberapa variabel independen dan satu variabel dependen secara bersamaan.

HASIL

Penelitian yang dilakukan pada mahasiswi Kedokteran Universitas Riau tahun 2019-2022 ini bertujuan untuk mengetahui ciri-ciri dismenore dan faktor-faktor yang terkait.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Faktor Risiko Dismenore pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Riau Tahun 2019- 2022

Variabel	n	%
Usia		
17 tahun	65	15,8
18 tahun	57	13,9
19 tahun	105	25,6
20 tahun	98	23,9
21 tahun	85	20,7
Usia Menarche		
Dini (< 12 tahun)	132	32,2
Normal (≥12 Tahun)	278	67,8
Siklus Menstruasi		
Tidak Normal (<21 hari dan >35 hari)	45	11
Normal (21-35 hari)	365	89
Stres		
Stres	319	77,8
Tidak Stres	91	22,2
Kejadian Dismenore		
Dismenore Primer	298	72,7
Dismenore Sekunder	112	27,3

Sumber : Data Primer

Pada penelitian ini didapatkan total subjek penelitian sebanyak 410 subjek penelitian. Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 410 subjek penelitian ditemukan 72,7% mengalami dismenore yang sebagian besar merupakan tipe primer, sedangkan 27,3% sisanya tidak menunjukkan gejala dismenore.

Tabel 2. Analisis Bivariat Faktor Risiko Dismenore pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Riau Tahun 2019- 2022

	B	p-value	OR	95% C.I. for EXP (B)	
				Lower	Upper
Dismenore Primer					
Stres	1.085	0.001	2.959	1.541	5.682
Riwayat Alergi Rhinitis	-1.053	0.004	0.349	0.172	0.708
Volume Darah Menstruasi	0.004	0.006	1.004	1.001	1.006
Riwayat Alergi Makanan	0.990	0.018	2.692	1.187	6.105
Dismenore Sekunder					
Riwayat Kekerasan Emosional	1.313	0.010	3.713	1.372	10.075
Riwayat BBLR	1.160	0.022	3.190	1.186	8.583
Lama Siklus Menstruasi	0.566	0.030	1.761	1.058	2.933
Riwayat PE	1.723	0.036	5.599	1.121	27.973
Stres	0.437	0.221	1.549	0.768	3.121
Usia	0.138	0.327	1.148	0.871	1.515

Sumber: Data Primer. $p = 0,05$

Berdasarkan Tabel 2 diatas dapat dilihat dari 9 variabel yang diteliti ada 4 variabel yang berhubungan dengan dismenore primer yaitu stres dengan nilai $p=0,001$, $OR=2,959\%$, $CI (1,541-5,682)$, Riwayat rhinitis alergi dengan nilai $p=0,004$, $OR=0,349\%$, $CI (0,172-0,708)$, volume darah menstruasi dengan nilai $p=0,006$, $OR=1,004\%$, $CI (1,001-1,006)$ dan pada riwayat alergi makanan dengan nilai $p=0,018$, $OR=2,692\%$, $CI (1,187-6,105)$, walaupun beberapa faktor tidak memiliki risiko yang besar tetapi juga memengaruhi kejadian dari dismenore primer ini, sedangkan pada dismenore sekunder dari 9 variabel yang diteliti ada 6 faktor yang berhubungan yaitu riwayat kekerasan emosional $p=0,010$, $OR=3,713\%$, $CI (1,372-10,075)$, Riwayat BBLR $p=0,001$, $OR=3,190\%$, $CI (1,186-8,583)$, lama siklus menstruasi $p=0,030$, $OR=1,761\%$, $CI (1,058-2,933)$, Riwayat $p=0,036$, $OR=5,599\%$, $CI (1,121-27,973)$, stres $p=0,221$, $OR=1,549\%$, $CI (0,768-3,121)$, usia $p=0,327$, $OR=1,148\%$, $CI (0,871-1,515)$

Tabel 3. Analisis Multivariat Faktor Risiko Dismenore pada Mahasiswi Kedokteran Universitas Riau Tahun 2019- 2022

	B	Sig	EXP (B)	CI 95%
Dismenore Primer				
Stres	1.001	0.005	2.126	1.342-5.865
Riwayat Alergi Makanan	0,453	0.008	2.065	1.297-5,656
Dismenore Sekunder				
Riwayat Kekerasan Emosional	1,986	0.018	2,854	1,354-9,432
Riwayat BBLR	0,057	0.035	1,464	1,543-6,452
Riwayat PE	0,445	0.049	3,765	1,533-23,764
Stres	1,643	0.376	2,339	1,776-4,754
Omnibus Test: 0,001			Nagelkerke R Square: 0,124	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 3 bahwa tahap akhir di faktor risiko dismenore terdapat variabel yang masuk ke dalam persamaan pada dismenore primer yaitu variabel stres dan Riwayat Alergi Makanan dan untuk dismenore sekunder yaitu variabel urutan Riwayat Kekerasan Emosional, Riwayat BBLR, Riwayat PE dan stres tanpa adanya variabel confounding (perancu). Model yang terbentuk dinyatakan layak, karena memenuhi kemaknaan model yang dilihat dari nilai omnibus test ($p=0,001$). Berdasarkan nilai Nagelkerke R Square diperoleh nilai 0,124 artinya variabel independen yang terdapat dalam model dapat menjelaskan faktor risiko pada dismenore sebesar 12,4%

PEMBAHASAN

Pada hasil multivariat dapat dilihat bahwa stres dan riwayat alergi makanan merupakan faktor risiko dari kejadian dismenore primer, sedangkan pada dismenore sekunder terdapat variabel riwayat kekerasan emosional, riwayat BBLR, Riwayat PE dan stres yang menjadi faktor risiko.

Dismenorea (Nyeri haid) merupakan keluhan ginekologi akibat ketidak seimbangan hormon progesteron dalam darah, Dismenore didefinisikan sebagai nyeri haid yang timbul karena kontraksi menstruasi rahim. Meskipun prevalensi dismenore bervariasi antara 41,7% dan 89,1% di seluruh dunia, angka ini bervariasi antara 55,5% dan 95,6% di Turki. Secara klinis, dismenore terlihat dalam dua bentuk yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder [16].

Dismenore primer adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan alat-alat genital yang nyata. Nyeri ini timbul sejak menstruasi pertama biasanya terjadi dalam 6-12 bulan pertama setelah menarche dan akan pulih sendiri dengan berjalannya waktu, tepatnya saat hormon tubuh lebih stabil atau perubahan posisi rahim setelah menikah dan melahirkan anak. Hampir 50% dari wanita muda atau yang baru mendapatkan menstruasi mengalami keluhan dismenore primer, gejalanya lebih parah setelah lima tahun setelah menstruasi pertama [24].

Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya dismenorea primer, yaitu faktor endokrin, kelainan organik, faktor kejiwaan atau gangguan psikis, faktor konstitusi, faktor alergi, faktor haid pertama pada usia dini, periode haid yang lama, aliran darah haid yang hebat, merokok, riwayat keluarga yang positif terkena penyakit, kegemukan dan mengkonsumsi alkohol [25]. Dismenore Sekunder nyeri saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi atau kandungan. Pada umumnya terjadi pada wanita yang berusia lebih dari 25 tahun. Dismenore sekunder adalah nyeri menstruasi yang berkembang dari dismenore primer yang terjadi sesudah usia 25 tahun dan penyebabnya karena kelainan pelvis [26].

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa ada hubungan antara stres, riwayat rhinitis alergi, volume darah menstruasi, riwayat alergi makanan dengan kejadian dismenore primer, sedangkan kejadian dismenore sekunder terdapat hubungan dengan, riwayat kekerasan emosional, riwayat BBLR, lama siklus menstruasi, riwayat PE, stres dan usia.

Dengan memahami faktor risiko spesifik yang terkait dengan subtype dismenore, praktisi kesehatan dan pendidik dapat menyesuaikan intervensi untuk mengurangi dampak dismenore pada kehidupan akademik dan pribadi mahasiswa kedokteran. Selain itu, temuan ini berkontribusi pada literatur ilmiah yang ada dengan meningkatkan pemahaman kita tentang epidemiologi dan karakteristik dismenore dalam demografi spesifik ini. Dismenore dianggap sebagai gejala paling umum dari semua keluhan menstruasi dan menimbulkan beban penyakit yang lebih besar dari keluhan ginekologi lainnya di negara berkembang [27]. Ada dua jenis dismenore: dismenore primer mengacu pada nyeri tanpa penyakit panggul patologis yang jelas dan hampir selalu pertama kali terjadi pada wanita 20 tahun atau lebih muda setelah siklus ovulasi mereka terbentuk, sedangkan dismenore sekunder disebabkan oleh kondisi atau patologi

panggul yang mendasarinya dan lebih sering terjadi pada wanita yang berusia lebih dari 20 tahun [28].

Hasil analisis dismenore primer menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia responden dengan kejadian dismenore sekunder, dimana wanita yang lebih muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kedua kondisi tersebut [29]. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara Siklus menstruasi dengan kejadian dismenore sekunder, yang mana 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 suplai darah ke uterus terhenti dan terjadi dismenore, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah (2019) dimana angka kejadian dismenore pada remaja di SMAN 1 Manado sebesar 80.5%, dengan keluhan terbanyak yaitu skala nyeri sedang. Gambaran siklus haid yang dialami remaja di SMAN 1 Manado sebagian besar mengalami gangguan siklus haid polimenore. Terdapat hubungan yang bermakna antara dismenore dengan Gangguan Siklus Haid pada Remaja di SMAN 1 Manado [30].

Selain faktor fisik, faktor lingkungan juga berperan penting terhadap kejadian dismenore, seperti berat badan lahir rendah (BBLR), riwayat alergi makanan, riwayat rhinitis alergi, dan riwayat kekerasan emosional, yang semuanya menunjukkan hubungan yang bermakna dengan kejadian dismenore sekunder. Temuan ini memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai faktor risiko yang dapat memengaruhi kejadian dismenore pada wanita, sehingga menjadi dasar untuk pengembangan strategi pencegahan dan intervensi yang lebih efektif untuk mengatasi masalah kesehatan ini [31].

Hasil penelitian dismenore kejadian stres terdapat hubungan kejadian dismenore primer dan sekunder. Hal ini sejalan dengan penelitian bahwa stres yang tinggi lebih berisiko mengalami dismenore. Stres menghambat pelepasan hormon perangsang perkembangan folikel yaitu hormone LH, sehingga perkembangan folikel terganggu. Hal ini dapat mengakibatkan perubahan pembentukan dan pengeluaran hormon progesteron, yang berakhir dengan memengaruhi aktivitas prostaglandin. Prostaglandin ini yang berperan dalam terjadinya dismenore dengan mekanisme peningkatan kontraksi myometrium. Stres dapat menjadi pemicu terjadinya dismenore dengan mekanisme hormon adrenalin yang diproduksi mampu memengaruhi otot tubuh termasuk otot rahim menjadi tegang dan memicu rasa nyeri [32] [31].

Hasil penelitian dismenore dengan kejadian riwayat kekerasan emosional terdapat hubungan dengan dismenore sekunder dimana hal yang dialami oleh responden dapat dipengaruhi oleh faktor kejiwaan/psikologis. Kemungkinan responden sudah memiliki kestabilan emosi sehingga tidak mudah mengalami kecemasan yang dapat memicu timbulnya dismenore, Faktor psikis dan faktor kejiwaan memegang peran besar dalam timbulnya nyeri haid [33].

Hasil penelitian ini berbeda dari penelitian yang telah dilakukan oleh Ayokunle (2019) dimana Lebih dari separuh (57,3%) responden merasakan nyeri yang dimulai pada dua hari pertama menstruasi. Faktor risiko umum yang memperkirakan tingkat keparahan dismenore ($p < 0,05$) adalah kuantitas aliran menstruasi dan riwayat nyeri menstruasi dalam keluarga. Gejala umum yang menyertai dismenore adalah kelelahan, kehilangan nafsu makan, sakit punggung, pusing, diare, dan perubahan mood ($p < 0,05$) [26]. Dan penelitian oleh Qori (2022) dimana Hasil uji Chi Square pada analisis bivariat didapatkan riwayat keluarga ($p = 0,022$), stres ($p = 0,002$), dan kualitas tidur ($p = 0,001$) memiliki korelasi terhadap kejadian dismenore. Variabel usia menarche ($p = 0,288$) dan lama menstruasi ($p = 1,000$) tidak memiliki korelasi terhadap kejadian dismenore. Hasil uji multivariat memberikan hasil yaitu faktor yang berpengaruh paling kuat terhadap kejadian dismenore adalah kualitas tidur ($OR = 14,444$). Kualitas tidur seseorang

berhubungan dengan mekanisme peningkatan mediator inflamasi yaitu IL-6 dan TNF α yang berperan dalam nyeri saat menstruasi [34]

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa terdapat beberapa temuan yang signifikan terkait faktor-faktor yang berhubungan dengan terjadinya dismenore pada mahasiswa kedokteran Universitas Riau tahun 2019 hingga tahun 2022. Penelitian ini juga menunjukkan pentingnya memperhatikan faktor risiko lain yang dalam kejadian dismenore primer dan sekunder yaitu merokok, riwayat keluarga, aktivitas fisik dan makan makanan cepat saji, maka dari itu penelitian di masa depan dapat mengeksplorasi lebih jauh keterkaitan antara faktor-faktor risiko yang teridentifikasi dan kejadian dismenore, sehingga berpotensi mengungkap wawasan tambahan untuk memandu praktik klinis dan inisiatif kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan hasil kesehatan reproduksi di kalangan mahasiswa kedokteran mengenai epidemiologi dan karakteristik dismenore pada kelompok populasi tertentu.

Disarankan agar penelitian selanjutnya dapat mengeksplorasi lebih jauh keterkaitan antara faktor-faktor risiko yang teridentifikasi dan kejadian dismenore, sehingga berpotensi mengungkap wawasan tambahan untuk memandu praktik klinis dan inisiatif kesehatan masyarakat

DAFTAR RUJUKAN

- [1] R. J. Dhanalakshmi K. Thiyagarajan, Hajira Basit, *Physiology, Menstrual Cycle*. Stat Pearls, 2024. [Online]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/>
- [2] M. L. Margaret Burnett, "Primary Dysmenorrhea Consensus Guideline," *J Obs. Gynaecol Can*, vol. 39, 2017, doi: 10.1016/j.jogc.2016.12.023.
- [3] R. P. Smith, *Dysmenorrhea and Menorrhagia: A Clinician's Guide*. Florida, USA: Springer International Publishing, 2018.
- [4] Mulyani, Nur, Sudaryanti, Lestari, Dwiningsih, and S. Ratna, "Hubungan usia menarche dan lama menstruasi dengan kejadian dismenorea primer," *J. Heal. Educ. Literacy, e-issn 2621-9301, p-issn 2714-7827*, vol. 4, no. 2, pp. 104–110, 2022.
- [5] G. Tsamara, W. Raharjo, and E. Ardiani Putri, "The Relationship Between Lifestyle with The Incident of Primary Dysmenorrhea in Medical Faculty Female Students of Tanjungpura University," *J. Nas. Ilmu Kesehat.*, vol. 2, no. 3, pp. 130–140, 2020.
- [6] J. S. Berek, *Berek & Novak's Gynecology*, 16th ed. Philadelphia : Wolters Kluwer Health, 2020.
- [7] P. Oktorika, Indrawati, and P. E. Sudiarti, "Hubungan Index Masa Tubuh (Imt) Dengan Skala Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMA Negeri 2 Kampar," *J. Ners*, vol. 4, no. 23, pp. 122–129, 2020.
- [8] P. Latthe, M. Latthe, L. Say, M. Gülmezoglu, and K. S. Khan, "WHO systematic review of prevalence of chronic pelvic pain: A neglected reproductive health morbidity," *BMC Public Health*, vol. 6, pp. 1–7, 2006, doi: 10.1186/1471-2458-6-177.
- [9] H. Fira, A. Apriza, and N. K. Wati, "Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Skala Nyeri Menstruasi (Dismenore) Pada Remaja Putri Di Desa Pulau Jambu," *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 400–407, 2021, doi: 10.31004/prepotif.v5i1.1550.
- [10] B. Karlinda, Oswati Hasanah, and Erwin, "Gambaran Intensitas Nyeri, Dampak Aktivitas Belajar, dan Koping Remaja yang Mengalami Dismenore," *J. Vokasi Keperawatan*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, 2022, doi: 10.33369/jvk.v5i2.23310.
- [11] V. Jaime Alborno and A. Gonzalo Duque, "Impact of uterine diseases on fertility," *Rev. Medica Clin. Las Condes*, vol. 21, no. 3, pp. 409–415, 2010, doi: 10.1016/S0716-8640(10)70552-6.

- [12] R. Resmiati, "Aktivitas Fisik, Magnesium, Status Gizi, Dan Riwayat Alergi Sebagai Faktor Determinan Dismenore," *J. Endur.*, vol. 5, no. 1, p. 79, 2020, doi: 10.22216/jen.v5i1.4670.
- [13] A. E. N. Diana Sari, "Hubungan Stres dengan Kejadian Dismenore Primer pada," *J. Kesehat. Andalas*, vol. 4, no. 2, pp. 567–570, 2015.
- [14] P. K. Wardani, F. Fitriana, and S. C. Casmi, "Hubungan Siklus Menstruasi dan Usia Menarche dengan Dismenor Primer pada Siswi Kelas X," *J. Ilmu Kesehat. Indones.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.57084/jiksi.v2i1.414.
- [15] N. C. Qomariyah, "Mekanisme Koping Dismenore Pada Santriwati Pondok Pesantren An-Nahdlah Pondok Petir Depok," p. 57, 2016.
- [16] N. B. Duman, F. Yildirim, and G. Vural, "Risk factors for primary dysmenorrhea and the effect of complementary and alternative treatment methods: Sample from Corum, Turkey.," *Int. J. Health Sci. (Qassim)*, vol. 16, no. 3, pp. 35–43.
- [17] L. Wu, J. Zhang, J. Tang, and H. Fang, "The relation between body mass index and primary dysmenorrhea: A systematic review and meta-analysis," *Acta Obstet. Gynecol. Scand.*, vol. 101, no. 12, pp. 1364–1373, 2022, doi: 10.1111/aogs.14449.
- [18] S. Mulyati and N. N. Sasnitiari, "Pengaruh Pola Aktifitas Fisik Dan Status Gizi Terhadap Kejadia Dismenore pada Remaja Putri," *J. Ris. Kesehat. Poltekkes Depkes Bandung*, vol. 11, no. 1, pp. 318–325, 2019, [Online]. Available: <https://juriskes.com/index.php/jrk/article/download/831/190/1943>
- [19] D. N. Hadiani and F. Ferina, "Senam Yoga Menurunkan Dismenore Pada Remaja," *J. Ris. Kesehat. Poltekkes Depkes Bandung*, vol. 13, no. 1, pp. 239–245, 2021, doi: 10.34011/juriskesbdg.v13i1.1910.
- [20] Made and S. Dewi, "Pengaruh dismenorea pada remaja," pp. 323–329, 2013.
- [21] V. De Sanctis, A. T. Soliman, H. Elsedfy, N. A. Soliman, R. Elalaily, and M. El Kholy, "Dysmenorrhea in adolescents and young adults: A review in different countries," *Acta Biomed.*, vol. 87, no. 3, pp. 233–246, 2016.
- [22] A. C. O. N. 760, "Dysmenorrhea and endometriosis in the adolescent," *Obstet. Gynecol.*, vol. 132, no. 6, pp. e249–e258, 2018.
- [23] A. Wulandari, O. Hasanah, and R. Woferest, "Gambaran Kejadian Dan Manajemen Disminore Pada Remaja Putri Di Kecamatan Lima Puluh Kota Pekanbaru," *JOM FKp*, vol. 5, no. 2, pp. 468–476, 2018.
- [24] A. F. F. Nurwana, Yusuf Sabilu, "Jurnal Dismenore Who," *Jimkesmas J. Ilm. Mhs. Kesehat. Masy.*, vol. 2, no. 6, pp. 1–14, 2018.
- [25] I. Novia and N. Puspitasari, "Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer," *Indones. J. Public Heal.*, vol. 4, no. 2, pp. 96–14, 2008.
- [26] A. Osonuga and M. Ekor, "Risk factors for dysmenorrhea among ghanaian undergraduate students," *Afr. Health Sci.*, vol. 19, no. 4, pp. 2993–3000, 2019, doi: 10.4314/ahs.v19i4.20.
- [27] V. T. Miller, "Diagnosis and initial management of stroke," *Compr. Ther.*, vol. 14, no. 7, pp. 57–65, 1988.
- [28] N. L. Alan H. DeCherney, Ashley S. Roman, Lauren Nathan, *Current Diagnosis & Treatment Obstetrics & Gynecology, 12th Edition*. 2019.
- [29] M. Kural, N. Noor, D. Pandit, T. Joshi, and A. Patil, "Menstrual characteristics and prevalence of dysmenorrhea in college going girls," *J. Fam. Med. Prim. Care*, vol. 4, no. 3, p. 426, 2015, doi: 10.4103/2249-4863.161345.
- [30] I. Juliana, S. Rompas, and F. Onibala, "Hubungan Dismenore Dengan Gangguan Siklus Haid Pada Remaja Di Sma N 1 Manado," *J. Keperawatan*, vol. 7, no. 1, pp. 1–8, 2019, doi: 10.35790/jkp.v7i1.22895.
- [31] H. Ju, M. Jones, and G. Mishra, "The prevalence and risk factors of dysmenorrhea," *Epidemiol. Rev.*, vol. 36, no. 1, pp. 104–113, 2014, doi: 10.1093/epirev/mxt009.
- [32] A. Pengesti, R. Pranajaya, and N. Nurchairina, "Stres Pada Remaja Puteri Yang Mengalami Dysmenorrhea Di Kota Bandar Lampung," *J. Ilm. Keperawatan Sai Betik*, vol. 14, no. 2, p. 141, 2019, doi: 10.26630/jkep.v14i2.1297.

- [33] Nimah, “Hubungan Status Emosional dan Kualitas Tidur dengan Derajat Dismenorea pada Remaja Putri di SMKN 12 Loa Buah Samarinda,” *J. Keperawatan Wiyata*, vol. 2, pp. 71–80, 2021.
- [34] Q. A. Afiati, M. Citrawati, A. Irmarahayu, and Y. Harjono, “Faktor Risiko Yang Memengaruhi Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,” *Med. Kartika J. Kedokt. dan Kesehat.*, vol. 6, no. 3, pp. 194–204, 2023.