

**FAKTOR – FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN DISMENORE
PADA SISWI SMK NEGERI 10 MEDAN
TAHUN 2013**

Frenita Sophia¹, Sori Muda², Jemadi²

¹Mahasiswa Departemen Epidemiologi FKM USU

²Dosen Departemen Epidemiologi FKM USU

Jl. Universitas No.21 Kampus USU Medan, 20155

Email: frenitasophia@yahoo.co.id

Abstract

Dysmenorrhea is menstrual pain and cramping that usually centered in the lower abdomen that occurs before or during menstruation. The prevalence of dysmenorrhea in Indonesia in 2008 was 64.25%, consisting 54.89% primary dysmenorrhea and 9.36% secondary dysmenorrhea. The results of Novia research at SMA St. Thomas Medan in 2012 showed 84.4% of adolescents had dysmenorrhea, with mild pain intensity of 46.7%, 30.0% moderate pain, and severe pain 23.3%.

To determine factors associated with dysmenorrhea at SMK Negeri 10 Medan in 2013, conducted research using cross sectional design. Sample was many 171 students were taken by simple random sampling. Univariate data were analyzed descriptively and bivariate data were analyzed using the chi square test with 95% CI.

The result of the research shown that proportion prevalence of dysmenorrhea was 81,30%. The highest proportion of the dysmenorrhea of the respondent at the category ages 15 – 17 years old (85,90%), ages of menarche ≤ 12 years old (83,70%), normal menstrual cycles (82.90%), long periods ≥ 7 days (87.20%), family history (87.10%), underweight (88.00%), and less exercise (85.80%). the result of bivariate analysis, Generally there is a significant association between age ($p = 0.020$), age of menarche ($p = 0.031$), duration of menstruation ($p = 0.046$), family history ($p = 0.019$), nutritional status ($p = 0.043$), and exercise habits ($p = 0.019$) and dysmenorrhea. And there was no significant correlation between menstrual cycle and dysmenorrhea.

It is expected that students who have dysmenorrhea accompanied fast menarche age, long term periods, irregular menstrual cycles, and family history of dysmenorrhea in order to see a doctor. And always exercise and keep normal body weight.

Keywords: Dysmenorrhea, Adolescent, Risk Factors

Pendahuluan

Masa remaja merupakan masa peralihan dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang meliputi perubahan biologis, psikologis, dan sosial. *World Health Organization* (WHO) menentukan usia remaja antara 12 – 24 tahun.¹

Salah satu tanda seorang perempuan telah memasuki usia pubertas adalah terjadinya menstruasi. Menstruasi adalah pengeluaran cairan secara berkala dari vagina selama usia reproduksi.² Menstruasi biasanya

terjadi pada usia 11 tahun dan berlangsung hingga menopause (pada usia 45 – 55 tahun).³

Gangguan ginekologi pada masa remaja yang sangat sering terjadi adalah gangguan yang berhubungan dengan siklus menstruasi, pendarahan uterus disfungsi, yang termasuk di dalamnya adalah dismenore, *pre menstrual syndrome*, dan *hirsutisme*. Gangguan yang paling sering terjadi adalah dismenore.⁴

Dismenore adalah nyeri haid yang biasanya bersifat kram dan berpusat pada

perut bagian bawah yang terasa sebelum atau selama menstruasi, terkadang sampai parah sehingga mengganggu aktivitas.⁵

Dismenore dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu dismenore primer dan dismenore sekunder. Dismenore primer yaitu nyeri pada saat menstruasi yang dijumpai tanpa adanya kelainan pada alat-alat genitalia yang nyata, sedangkan dismenore sekunder yaitu nyeri pada saat menstruasi yang disebabkan oleh kelainan ginekologi seperti *salpingitis kronika*, *endometriosis*, *adenomiosis uteri*, *stenosis servitis uteri*, dan lain-lain.⁶

Pada tahun 2005 sebanyak 75% remaja wanita di Mesir mengalami dismenore, 55,3 % dismenore ringan, 30% dismenore sedang, dan 14,8% dismenore berat.⁷ Pada tahun yang sama di Jepang angka kejadian dismenore primer 46 %, dan 27,3 % dari penderita absen dari sekolah dan pekerjaannya pada hari pertama menstruasi.⁸

Hasil penelitian di China tahun 2010 menunjukkan sekitar 41,9% - 79,4% remaja wanita mengalami dismenore primer. 31,5% - 41,9 % terjadi pada usia 9 – 13 tahun dan 57,1% - 79,4% pada usia 14 – 18 tahun.⁹

Pada tahun 2012 prevalensi dismenore primer di Amerika Serikat pada wanita umur 12 – 17 tahun adalah 59,7%, dengan derajat kesakitan 49% dismenore ringan, 37% dismenore sedang, dan 12% dismenore berat yang mengakibatkan 23,6% darienderitanya tidak masuk sekolah.¹⁰

Prevalensi dismenore di Indonesia tahun 2008 sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder.¹¹

Pada tahun 2010 di Manado 98,5% siswi Sekolah Menengah Pertama pernah mengalami dismenore, 94,5% mengalami nyeri ringan, sedangkan yang mengalami nyeri sedang dan berat 3,5% dan 2%.¹²

Hasil penelitian Mahmudiono pada tahun 2011, angka kejadian dismenore primer pada remaja wanita yang berusia 14 – 19 tahun di Indonesia sekitar 54, 89%.¹³ Hasil penelitian Novia pada tahun 2012 menunjukkan 84.4 % remaja usia 16 – 18 tahun di SMA St. Thomas 1 Medan mengalami dismenore. Dengan intensitas

nyeri ringan 46,7%, nyeri sedang 30,0%, dan nyeri berat 23,3%.¹⁴

Dari hasil survei pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 3 Februari 2013 pada 10 siswi SMK Negeri 10 Medan, ditemukan 8 siswi mengalami dismenore dan 3 dari siswi tersebut mengalami dismenore yang sangat mengganggu aktivitas mereka dan biasanya tidak masuk sekolah pada hari pertama menstruasi.

Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah belum diketahui faktor – faktor yang berhubungan dengan dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor – faktor yang berhubungan dengan dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 dan tujuan khususnya adalah untuk mengetahui proporsi prevalensi dismenore, distribusi proporsi kejadian dismenore, hubungan antara umur dengan kejadian dismenore, hubungan antara umur *menarche* dengan kejadian dismenore, hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore, hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian dismenore, hubungan antara riwayat dismenore pada keluarga dengan kejadian dismenore, hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenore, hubungan antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013.

Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat observasional analitik, dengan menggunakan desain *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 10 Medan pada bulan Februari – Juni 2013. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswi SMK Negeri 10 Medan, dari kelas X – XI yang berjumlah 404 orang. Perhitungan sampel penelitian ini menggunakan rumus besar sampel dengan jumlah populasi yang diketahui.¹⁵

$$n = \frac{Z^2 [p (1-p)] N}{Z^2 [p (1-p)] + (N-1) E^2}$$

n : Besar sampel minimal

N : Jumlah populasi

Z : Tingkat kepercayaan (95% = 1,96)

p : Proporsi penderita dismenore (0,74)

E : Kesalahan pengambilan sampel yang dikehendaki (5%)

Dengan menggunakan rumus tersebut diketahui sampel sebanyak 171 orang.

Data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari siswi dengan menggunakan metode wawancara dengan menggunakan kuesioner dan pengukuran tinggi serta berat badan siswi, sedangkan data sekunder diperoleh dari tempat dilakukannya penelitian yaitu SMK Negeri 10 Medan. Data univariat dianalisis secara deskriptif sedangkan data bivariat dengan *chi-square* 95% CI.

Hasil dan Pembahasan

Analisis Univariat

Proporsi prevalens kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 1 Proporsi Prevalens Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Kejadian Dismenore	Frekuensi	Proporsi (%)
Dismenore	139	81,30
Tidak Dismenore	32	18,70
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 1 dapat dilihat bahwa proporsi prevalens kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 adalah 81,30%.

Distribusi proporsi responden berdasarkan umur di SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 2 Distribusi Proporsi Responden Berdasarkan Umur di SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Umur (Tahun)	Frekuensi	Proporsi (%)
≤ 14	14	8,20
15 – 17	142	83,00
> 17	15	8,80
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa berdasarkan kelompok umur, proporsi responden tertinggi ada pada kelompok umur 15 – 17 tahun (83,00%) dan yang terendah adalah pada kelompok umur ≤ 14 tahun (8,20%). Hal ini dapat terjadi karena pada umumnya siswa SMA berada pada usia 14 – 18 tahun.

Pada penelitian ini dipakai rentang usia tersebut karena dismenore pada

umumnya terjadi 2 – 3 tahun setelah *menarche*, dimana usia ideal mengalami menstruasi yang pertama adalah 13 – 14 tahun.¹⁶

Distribusi proporsi umur *menarche* pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 3 Distribusi Proporsi Responden Berdasarkan Umur Menarche pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Umur Menarche (Tahun)	Frekuensi	Proporsi (%)
≤ 12	86	50,30
13 – 14	72	42,10
> 14	13	7,60
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa berdasarkan umur *menarche*, proporsi responden tertinggi ada pada kelompok umur ≤ 12 tahun (50,30%) dan yang terendah adalah pada kelompok umur > 14 tahun (7,60%).

Menarche atau menstruasi pertama pada umumnya dialami remaja pada usia 13 – 14 tahun, namun pada beberapa kasus dapat terjadi pada usia ≤ 12 tahun.¹⁷

Usia *menarche* yang cepat dapat terjadi karena 2 faktor, faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah faktor genetik yang diturunkan, sedangkan faktor eksternal seperti faktor makanan, pola hidup, dan status gizi.¹⁸

Distribusi proporsi siklus menstruasi pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 4 Distribusi Proporsi Siklus Menstruasi Pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Siklus Menstruasi	Frekuensi	Proporsi (%)
Normal	129	75,40
Tidak normal	42	24,60
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa berdasarkan siklus menstruasi, proporsi tertinggi adalah responden dengan siklus menstruasi normal (75,40%) dan yang terendah adalah responden dengan siklus menstruasi tidak normal (24,60%).

Dari hasil penelitian diketahui 75,40 % siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 bersiklus

menstruasi normal. Hal ini terjadi karena pada umumnya 3 tahun setelah *menarche* siklus menstruasi akan teratur (24 – 31 hari), karena hormon – hormon reproduksi telah berfungsi dengan baik.¹⁹

Distribusi proporsi lama menstruasi pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 5 Distribusi Proporsi Responden Berdasarkan Lama Menstruasi pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Lama Menstruasi	Frekuensi	Proporsi (%)
≥ 7 hari	86	50,30
< 7 hari	85	49,70
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa berdasarkan lama menstruasi, proporsi tertinggi adalah responden dengan lama menstruasi ≥ 7 hari (50,30%) dan yang terendah adalah responden dengan lama menstruasi < 7 hari (49,70%).

Distribusi proporsi riwayat dismenore pada keluarga pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah

Tabel 6 Distribusi Proporsi Responden Berdasarkan Riwayat Dismenore pada Keluarga pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Riwayat Keluarga	Frekuensi	Proporsi (%)
Ada	101	59,10
Tidak ada	70	40,90
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 6 dapat dilihat bahwa berdasarkan riwayat keluarga, proporsi tertinggi adalah responden yang memiliki riwayat keluarga dismenore (59,10%) dan yang terendah adalah responden yang tidak memiliki riwayat keluarga dismenore (40,90%).

Riwayat penyakit pada keluarga adalah riwayat medis di masa lalu dari anggota keluarga yang mempunyai hubungan darah. Pada umumnya terdapat persamaan kondisi fisik dalam keluarga.²⁰

Distribusi proporsi status gizi pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel 7

Tabel 7 Distribusi Proporsi Responden Berdasarkan Status Gizi pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Status Gizi	Frekuensi	Proporsi (%)
<i>Underweight</i>	75	43,90
Normal	80	46,80
<i>Overweight</i>	16	9,30
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 7 dapat dilihat bahwa berdasarkan status gizi, proporsi tertinggi adalah responden dengan status gizi normal (46,80%) dan yang terendah adalah responden dengan status gizi lebih (*overweight*) (9,30%).

Status gizi adalah suatu ukuran mengenai kondisi tubuh seseorang yang dapat dilihat dari makanan yang dikonsumsi dengan penggunaan zat – zat gizi di dalam tubuh. Status gizi dibagi menjadi tiga kategori, yaitu status gizi kurang, gizi normal, dan gizi lebih.²¹

Distribusi proporsi kebiasaan olahraga pada siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013 dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel 8 Distribusi Proporsi Kebiasaan Olahraga pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Olahraga	Frekuensi	Proporsi (%)
Jarang	120	70,20
Sering	51	29,80
Jumlah	171	100,00

Pada tabel 8 dapat dilihat bahwa berdasarkan kebiasaan olahraga, proporsi responden tertinggi adalah yang jarang berolahraga (70,20%) dan yang proporsi responden terendah adalah yang sering berolahraga (29,80%).

Analisis Bivariat

Hubungan Umur dengan Dismenore

Tabel 9 Tabulasi Silang Hubungan Umur dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Tahun 2013

Umur	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
≤ 14	9	64,3	5	35,7	14	100	0,02	1,050 (0,917 – 1,203)
15 - 17	122	85,9	20	14,1	142	100		1,611 (0,153 – 0,594)
> 17	8	53,3	7	46,7	15	100		

Berdasarkan tabel 9 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada

kelompok umur 15 – 17 tahun yaitu 85,90% dan yang terendah pada kelompok umur > 17 tahun yaitu 53,30%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,020$ yang berarti secara umum terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013.

Sedangkan jika dibandingkan menurut kelompok umur ≤ 14 tahun dengan kelompok umur 15 – 17 tahun, yang merupakan umur yang berisiko mengalami dismenore, hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,486$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore.

Untuk kelompok umur 15 – 17 tahun jika dibandingkan dengan kelompok umur > 17 tahun dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,001$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore. Rasio prevalens kejadian dismenore pada kelompok umur 15 – 17 tahun dengan kelompok umur > 17 tahun adalah 1,611 (0,513 – 0,594). Artinya siswi pada kelompok umur 15 – 17 tahun memiliki kemungkinan resiko 1,6 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan siswi pada kelompok umur > 17 tahun.

Dismenore pada umumnya terjadi 2 – 3 tahun setelah *menarche*, umur *menarche* yang ideal adalah 13 – 14 tahun, sehingga dismenore lebih banyak terjadi pada usia 15 – 17 tahun. Selain itu pada usia tersebut terjadi perkembangan organ – organ reproduksi dan perubahan hormonal yang signifikan.¹⁶

Pada awal masa menstruasi sering terjadi siklus menstruasi yang *anovulatoir* atau menstruasi tanpa pelepasan sel telur yang disebabkan kurangnya respons umpan balik dari hipotalamus terhadap estrogen dan ovarium. Paparan estrogen yang terus menerus pada ovarium dan peluruhan endometrium yang berproliferasi mengakibatkan pola menstruasi yang tidak teratur dan sering disertai dengan rasa nyeri.²²

Hubungan Umur *Menarche* dengan Dismenore

Tabel 10 Tabulasi Silang Hubungan Umur *Menarche* dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Umur Menar che	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
≤ 12	72	83,7	14	16,3	86	100	0,031	1,568 (0,598 - 0,716)
13 - 14	60	83,3	12	16,7	72	100		1,117 (0,539 - 1,026)
> 14	7	53,8	6	46,2	13	100		

Berdasarkan tabel 10 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada kelompok umur *menarche* < 12 tahun yaitu 83,70% dan terendah pada kelompok umur > 14 tahun yaitu 46,20%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,031$ artinya secara umum terdapat hubungan yang bermakna antara umur *menarche* dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013.

Sedangkan jika dibandingkan menurut kelompok umur *menarche* ≤ 12 tahun dengan kelompok umur *menarche* 13 – 14 tahun, yang merupakan umur ideal remaja perempuan mengalami menstruasi pertama, hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,037$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore. Rasio prevalens kejadian dismenore pada kelompok umur *menarche* ≤ 12 tahun dengan kelompok umur *menarche* 13 - 14 tahun adalah 1,568 (0,598 – 0,716). Artinya siswi yang menstruasi pada umur ≤ 12 tahun memiliki kemungkinan resiko 1,6 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan siswi yang menstruasi pada umur 13 – 14 tahun.

Untuk kelompok umur *menarche* 13 – 14 tahun jika dibandingkan dengan kelompok umur *menarche* > 14 tahun dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,210$ yang berarti tidak terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore.

Pubertas adalah suatu masa transisi antara masa anak – anak dan dewasa yang dipengaruhi oleh berbagai faktor yang kompleks yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan organ – organ reproduksi. Salah satu tanda remaja wanita sudah memasuki masa pubertas adalah *menarche*. Menarche atau menstruasi pertama pada umumnya dialami remaja pada usia 13 – 14 tahun, namun pada beberapa kasus dapat terjadi pada usia ≤ 12 tahun.¹⁷

Umur *menarche* yang terlalu muda (≤ 12 tahun) dimana organ – organ reproduksi belum berkembang secara maksimal dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim, maka akan timbul rasa sakit pada saat menstruasi. karena organ reproduksi wanita belum berfungsi secara maksimal.²³

Hubungan Siklus Menstruasi dengan Dismenore

Tabel 11 Tabulasi Silang Hubungan Siklus Menstruasi dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Siklus Menstruasi	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
Normal	107	82,9	22	17,1	129	100	0,33	1,089 (0,904 – 1,312)
Tidak normal	32	76,2	10	23,8	42	100		

Berdasarkan tabel 11 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada kelompok siswi dengan siklus menstruasi normal yaitu 82,90% dan terendah pada kelompok siswi dengan siklus menstruasi tidak normal yaitu 76,20%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,330$ artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore.

Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore

Tabel 12 Tabulasi Silang Hubungan Lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Tahun 2013

Lama Menstruasi	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
≥ 7 hari	75	87,2	11	12,8	86	100	0,046	1,158
< 7 hari	64	75,3	21	24,7	85	100		(0,746 – 0,999)

Berdasarkan tabel 12 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada kelompok siswi dengan lama menstruasi ≥ 7 hari yaitu 87,20% dan terendah pada kelompok siswi dengan lama menstruasi < 7 hari yaitu 73,30%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,046$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara lama menstruasi dengan kejadian dismenore. Rasio prevalens siswi dengan lama menstruasi ≥ 7 hari dan < 7 hari adalah 1,158 (0,746 – 0,999). Yang berarti siswi dengan lama menstruasi ≥ 7 hari kemungkinan berisiko mengalami dismenore 1,2 kali lebih besar daripada siswi dengan lama menstruasi < 7 hari.

Semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering uterus berkontraksi, akibatnya semakin banyak pula prostaglandin yang dikeluarkan. Akibat prostaglandin yang berlebihan maka timbul rasa nyeri pada saat menstruasi.²⁴

Hubungan Riwayat Dismenore pada Keluarga dengan Kejadian Dismenore

Tabel 13 Tabulasi Silang Hubungan Riwayat Dismenore pada Keluarga dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Riwayat Keluarga	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
Ada	88	87,1	13	12,9	101	100	0,019	1,194 (0,712 – 0,983)
Tidak ada	51	72,9	19	27,1	70	100		

Berdasarkan tabel 13 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada kelompok siswi yang memiliki riwayat dismenore pada keluarga yaitu 87,10% dan terendah pada kelompok siswi yang tidak memiliki riwayat dismenore pada keluarga yaitu 72,90%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,019$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat dismenore pada keluarga dengan kejadian dismenore.

Rasio prevalens kejadian dismenore pada siswi yang memiliki riwayat dismenore pada keluarga dan yang tidak memiliki riwayat dismenore pada keluarga adalah 1,194 (0,712 – 0,983). Yang berarti siswi yang memiliki riwayat dismenore pada keluarga memiliki kemungkinan berisiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenore daripada siswi yang tidak memiliki riwayat dismenore pada keluarga.

Riwayat keluarga (ibu atau saudara perempuan kandung) merupakan salah satu faktor risiko dismenore. Kondisi anatomi dan fisiologis dari seseorang pada umumnya hampir sama dengan orang tua dan saudara – saudaranya.²⁴

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Dismenore

Tabel 14 Tabulasi Silang Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Tahun 2013

Status Gizi	Kejadian Dismenore				Jumlah	<i>p</i>	<i>RP</i> (CI= 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore				
	f	%	f	%			
<i>Under weight</i>	66	88,0	9	12,0	75	100	0,043
Normal	63	78,7	17	21,3	80	100	
<i>Over weight</i>	10	62,5	6	37,5	16	100	

Berdasarkan tabel 14 dapat dilihat proporsi dismenore tertinggi pada status gizi rendah (*underweight*) yaitu 88,00% dan yang terendah pada status gizi lebih yaitu 62,50%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,043$ artinya secara umum terdapat

hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013.

Sedangkan jika dibandingkan status gizi rendah (*underweight*) dengan status gizi normal, hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,006$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian dismenore. Rasio prevalens kejadian dismenore pada siswi dengan status gizi rendah (*underweight*) dengan status gizi normal adalah 1,238 (0,329 – 0,819). Artinya siswi dengan status gizi rendah (*underweight*) memiliki kemungkinan resiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan siswi dengan status gizi normal

Untuk siswi dengan status gizi normal jika dibandingkan dengan siswi dengan status gizi lebih (*overweight*) dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,039$ yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian dismenore. Rasio prevalens kejadian dismenore pada siswi dengan status gizi lebih (*overweight*) dengan siswi yang berstatus gizi normal adalah 1,117 (0,328 – 0,729). Artinya siswi dengan status gizi lebih (*overweight*) memiliki kemungkinan resiko 1,1 kali lebih besar mengalami dismenore dibandingkan dengan siswi yang berstatus gizi normal.

Status gizi yang rendah (*underweight*) dapat diakibatkan karena asupan makanan yang kurang, termasuk zat besi yang dapat menimbulkan anemia. Anemia merupakan salah satu faktor konstitusi yang menyebabkan kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri sehingga saat menstruasi dapat terjadi dismenore.²⁵

Sedangkan status gizi lebih (*overweight*) dapat juga mengakibatkan dismenore karena terdapat jaringan lemak yang berlebihan yang dapat mengakibatkan hiperplasi pembuluh darah atau terdesaknya pembuluh darah oleh jaringan lemak pada organ reproduksi wanita, sehingga darah yang seharusnya mengalir pada proses menstruasi terganggu dan mengakibatkan nyeri pada saat menstruasi.²³

Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Dismenore

Tabel 15 Tabulasi Silang Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013

Olahraga	Kejadian Dismenore				Jumlah		p	RP (CI = 95%)
	Dismenore		Tidak Dismenore					
	f	%	f	%	f	%		
Jarang	103	85,8	17	14,2	120	100	0,019	1,215 (1,004 – 1,473)
Sering	36	70,6	15	29,4	51	100		

Berdasarkan tabel 15 dapat dilihat bahwa proporsi dismenore tertinggi pada kelompok siswi yang jarang berolahraga yaitu 85,80% dan terendah pada kelompok siswi yang sering berolahraga yaitu 70,60%.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,019$ artinya terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore.

Rasio prevalens kejadian dismenore siswi yang jarang berolahraga dan yang sering berolahraga adalah 1,215 (1,004 – 1,473). Siswi yang jarang berolahraga memiliki kemungkinan risiko 1,2 kali lebih besar mengalami dismenore daripada siswi yang sering berolahraga.

Adanya hubungan kebiasaan olahraga terhadap kejadian dismenore dapat disebabkan karena olahraga merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorfin. Endorfin dihasilkan oleh otak dan susunan syaraf tulang belakang. Sesuai dengan teori *Endorfin-Enkefalin* mengenai pemahaman mekanisme nyeri adalah ditemukannya reseptor opiate di membran sinaps dan kornu dorsalis medulla spinalis. Terdapat tiga golongan utama *peptide opioid endogen*, yaitu golongan enkefalin, beta-endorfin, dan dinorfin. Beta-endorfin yang dikeluarkan saat olahraga sangat efektif untuk mengurangi rasa nyeri.²⁵

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

- Proporsi prevalens dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 adalah 81,30%.
- Proporsi siswi yang mengalami dismenore di SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 yang tertinggi pada kelompok umur 15 – 17 tahun (85,90%), umur *menarche* ≤ 12 tahun (83,70%), siklus menstruasi normal (82,90%), lama menstruasi ≥ 7 hari (87,20%), memiliki riwayat keluarga (87,10%), status gizi rendah (88,00%), dan jarang berolahraga (85,80%).
- Secara umum terdapat hubungan yang bermakna antara umur dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,020$; $\chi^2=12,365$).
- Secara umum terdapat hubungan yang bermakna antara umur *menarche* dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,031$; $\chi^2=6,968$).
- Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara siklus menstruasi dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,330$).
- Terdapat hubungan yang bermakna antara lama menstruasi dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,046$; $\chi^2=3,990$; RP=1,158 (95% CI=0,746 – 0,999)).
- Terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat keluarga dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,019$; $\chi^2=5,536$; RP=1,194 (95% CI=0,712 – 0,983)).
- Secara umum terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,043$; $\chi^2=6,273$).
- Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan olahraga dengan kejadian dismenore pada siswi SMK Negeri 10 Medan tahun 2013 ($p=0,019$; $\chi^2=5,468$; RP=1,215 (95% CI=1,004 – 1,473)).

2. Saran

- Diharapkan kepada siswi yang mengalami dismenore disertai umur *menarche* yang cepat, lama menstruasi yang panjang,

siklus menstruasi yang tidak teratur, dan riwayat dismenore pada keluarga agar memeriksakan diri ke dokter.

- b. Diharapkan kepada siswi agar rajin berolahraga karena dapat menurunkan kadar prostaglandin dan mengeluarkan hormon endorphin yang dapat mengurangi rasa nyeri serta menjaga berat badan normal karena berat badan yang kurang dan lebih merupakan faktor risiko dari dismenore.
- c. Diharapkan kepada pihak sekolah agar dapat memberikan penyuluhan kepada siswi tentang masalah kesehatan reproduksi khususnya dismenore.

Daftar pustaka

1. Kusmiran, E, 2011. **Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita**. Salemba Medika : Jakarta.
2. Ramaiah. 2006, **Gangguan Menstruasi**. Yogyakarta : Digiosa Media.
3. Benson, R, 2009. **Obstetri Ginekologi**. Edisi 9. Jakarta :Penerbit Buku Kedokteran EGC.
4. Edmonds, K, 2007. **Gynaecological Disorders of Childhood and Adolescence : Dewhurst's Textbook of Obstetrics and Gynaecological 7th Edition**. Blackwell Publishing : London.
5. Fritz, M & Speroff L, 2010. **Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility**. Lippincott Williams & Wilkins. USA.
6. Prawirohardjo, S, 2008. **Ilmu Kandungan**. PT Bina Pustaka : Jakarta.
7. Badawi, K. 2005, **Epidemiologi of Dysmenorrhoea among Adolescent Students in Mansoura, Egypt**. Eastern Mediterranean Health Journal, Volume 11.
8. Osuga, Y. 2005, **Dysmenorrhoea in Japanese Women**. International Journal of Gynecology and Obstetrics.
9. Gui-zhou, H, 2010. **Prevalence of Dysmenorrhoea in Female Students in a Chinese University : A Prospective Study**. Health Journal.
10. Omidvar, S, 2012. **Characteristics and Determinants of Primary Dysmenorrhea in Young Adults**. American Medical Journal.
11. Santoso, 2008. **Angka Kejadian Nyeri Haid pada Remaja Indonesia**. Journal of Obstetrics & Gynecology.
12. Lestari, H, 2010. **Gambaran Dismenorea pada Remaja Putri Sekolah Menengah Pertama di Manado**. Jurnal Pediatri Volume 2.
13. Mahmudiono, T, 2011. **Fiber, PUFA and Calcium Intake is Associated With The Degree of Primary Dysmenorrhea In Adolescent Girl Surabaya, Indonesia**. Journal of Obstetrics & Gynecology.
14. Novia, D, 2012. **Hubungan Dismenore dengan Olahraga pada Remaja di SMA St. Thomas 1 Medan**. Skripsi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara.
15. Eriyanto, 2007. **Teknik Sampling Analisis Opini Publik**. PT Pelangi Aksara : Yogyakarta
16. Baradero, M, 2006. **Gangguan Sistem Reproduksi dan Seksualitas**. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
17. Manuaba. 2001, **Kapita Selekta Pelaksanaan Rutin Obstetri Ginekologi dan KB**. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta.
18. Santrock, JW, 2003. **Adolenscence, Perkembangan Remaja**. Erlangga : Jakarta.
19. Hamilton, P, 1995. **Dasar – Dasar Keperawatan Maternitas**. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta
20. Burnside, J, 1995. **Diagnosis Fisik**. Penerbit Buku Kedokteran EGC : Jakarta
21. Almtsier, S, 2005. **Prinsip Dasar Gizi**. Gramedia Pustaka Utama : Jakarta
22. Widjanarko, B, 2006. **Dismenore Tinjauan Terapi pada Dismenore Primer**. Bagian Ilmu Kebidanan dan Penyakit Kandungan Fakultas Kedokteran Rumah Sakit Unika Atma Jaya
23. Ehrenthal, D, 2006. **Menstrual Disorders**. Versa Press : USA.

24. Pillitteri, A, 2003. **Maternal & Child Health Nursing, Care of the Childbearing & Childbearing Family 4th Edition.** Lippincott William & Wilkins : Philadelphia.
25. Sylvia, W and M. Lorraine. 2006. **Patofisiologi.** Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta