

## HUBUNGAN DISMENORE DENGAN GANGGUAN SIKLUS HAID PADA REMAJA DI SMA N 1 MANADO

Indah Juliana  
Sefti Rompas  
Franly Onibala

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi  
Email : [ijuindah@gmail.com](mailto:ijuindah@gmail.com)

**Abstract:** Teenagers is the transition period, which characterized by the changes of either physical, psychie, and biological which we call it as puberty. Puberty in teenage girl marked by menstruation, the first year of first menstruation or menarche is time where often disruption happened. **The Purpose** of this research is to know the relationship between the dysmeorrhea with the disturbance of menstrual cycle of the teenage girls in SMA N 1 Manado. This research **methodology** is using the observational design with the Cross Sectional approach. The population of this research were 1.103 female students, and the determination technique is using Slovin formula. The research **sample** were 92 people who met the inclusion criteria. The research instrument are using observation sheet regarding the intensity of pain and menstrual cycle experienced by the respondents. **The result** of statistical test using the Chi Square with the confidence level of 95% ( $\alpha=0.05$ ) with the value  $p = 0.023$ , which means  $p < \alpha = 0.05$ . **The conclusion** is, the result of this research showing a significant relation between dysmenorrheal and menstrual cycle disorders in teenage girls in SMA N 1 Manado.

**Keywords :** Dysmenorrhea, Mesntrual Cycle, Teenager.

**Abstrak:** Remaja merupakan masa transisi, yang ditandai dengan perubahan baik fisik, psikis, maupun biologis yang kerap disebut pubertas. Pubertas pada remaja putri ditandai dengan menstruasi, tahun-tahun pertama sejak menstruasi pertama kali atau menarche merupakan masa-masa sering terjadinya gangguan. **Tujuan** penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado. Penelitian ini merupakan **Metode** penelitian kuantitatif dengan desain penelitian yaitu *cross sectional*. Populasi pada penelitian ini sebanyak 1.103 siswa perempuan, teknik penentuan sample menggunakan rumus *slovin*, didapati **sampel** sebanyak 92 orang yang memenuhi kriteria inklusi. Instrument penelitian ini menggunakan lembar observasi mengenai intenitas nyeri dan siklus haid yang dialami responden. **Hasil** uji statistic menggunakan uji *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha \leq 0.05$ ), di dapati nilai  $p= 0.023$ , yang berarti  $p < \alpha = 0.05$ . **Kesimpulan** hasil penelitian ini menunjukkan adanya, hubungan yang signifikan antara dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado.

**Kata Kunci :** Dismenore, Siklus Haid, Remaja.

## PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi dari anak-anak menjadi dewasa, menurut *World Health Organization* (WHO) remaja adalah rentang usia 10-19 tahun. Pada masa remaja terjadi perubahan hormonal, fisik, psikologis maupun sosial. Dimana kondisi tersebut dimaknai dengan kondisi pubertas. Salah satu tanda pubertas pada remaja putri yaitu terjadinya menstruasi (Batubara, 2010).

Menstruasi pertama ialah menarche, pada permulaan usia menarche biasanya rentan terhadap masalah atau gangguan menstruasi. Dalam 100 tahun terakhir ini usia menarche telah bergeser ke usia yang lebih muda, dikarenakan meningkatnya kesehatan umum dan gizi (Fitrieningtyas dkk, 2017). Rata-rata sekarang usia menarche berkisar antara 11-13 tahun, sebuah penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi (2017) pada remaja di SMA N 1 Makasar, hasil penelitian menunjukkan dari 90 responden yang diteliti mayoritas responden menstruasi pertama (menarche) di usia 12 tahun, yaitu sebanyak 38 orang (42.2%). Keluhan menstruasi sering dialami oleh remaja pada tahun-tahun awal usia menarche, terkait dengan nyeri haid dan siklus menstruasi yang dialami.

Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya. Gangguan siklus haid merupakan masalah yang terjadi pada pola siklus menstruasi wanita yang meliputi polimenore (<20 hari), oligomenore (>35 hari), dan amenore (>3 bulan) (Sitoayu dkk, 2016).

Penelitian yang dilakukan pada remaja putri Turki ditemukan 31,2% mengalami ketidakteraturan pola menstruasi (Felicia, 2015). Penelitian lain yang dilakukan pada remaja di India melaporkan sebanyak 22,1% remaja mengalami ketidakteraturan pola menstruasi (Larasa T, Alatas F, 2016). Di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Mesarini BA & Astuti VW (2013) pada

mahasiswa tingkat IV di STIKES Rumah Sakit Baptis didapati bahwa 57,1% mahasiswi mengalami gangguan siklus haid.

Gangguan siklus haid merupakan masalah yang kerap dikeluhkan oleh remaja, selain itu keluhan lain yang dikeluhkan remaja juga ialah dismenore atau nyeri haid. Nyeri haid atau dismenore merupakan keluhan ginekologis akibat ketidakseimbangan hormon progesteron sehingga mengakibatkan timbulnya rasa nyeri yang dialami wanita

Angka kejadian dismenore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan di setiap Negara mengalami nyeri menstruasi. Di Amerika angka persentasenya sekitar 60% dan di Swedia sekitar 72% sementara di Indonesia angkanya di perkirakan 55% perempuan usia produktif yang tersiksa oleh nyeri menstruasi (Gustina, 2015). Penelitian yang dilakukan oleh Putri SA (2017) jumlah kejadian dismenore pada siswi kelas XI SMA N 52 Jakarta sebesar 86%.

Pengambilan data awal yang dilakukan di SMA N 1 Manado, diketahui jumlah siswa sebanyak 2.033 siswa yang terdiri dari 930 siswa laki-laki dan 10.103 siswa perempuan. Telah dilakukan wawancara awal terhadap 10 orang siswa putrid, didapati 8 diantaranya mengalami dismenore dan 4 orang yang disertai dengan gangguan siklus haid yang tidak teratur yaitu 2 orang dengan polimenore (<21 hari/ lebih dari sekali dalam sebulan), dan 2 orang lainnya dengan Oligomenore (>35 hari/ menstruasi lebih dari 2 bulan sekali), serta 2 orang lainnya tidak mengalami dismenore maupun gangguan siklus haid.

Berdasarkan fenomena yang ada peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui “hubungan dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan melakukan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di SMA N 1 Manado pada tanggal 21-23 November 2018 dengan spopulasi sebanyak 1.103 orang, dengan teknik *stratified random sampling*. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *slovin*, didapati sampel pada penelitian ini sebesar 92 orang yang memenuhi criteria inklusi, dengan menggunakan instrument lembar observasi yang terdiri dari tingkat skala nyeri haid responden, dengan menggunakan *numeric pain scale* 0-10 dimana 0= tidak nyeri, 1-3= nyeri ringan, 4-6= nyeri sedang, 7-9= nyeri berat dan 10= nyeri tidak terkontrol. Sedangkan untuk siklus haid, terdapat pertanyaan mengenai siklus haid yang dialami oleh respon antara lain normal yaitu 21-35 hari, polimenore <21 hari, oligomenore >35 hari dan amenore >3 bulan.

Pengolahan data dilakukan dengan cara yang pertama yaitu tahap mengkode data, yaitu mengklasifikasikan data dan jawaban menurut kategori masing-masing, kedua yaitu menyunting data, memeriksa kembali kelengkapan lembar observasi, kelengkapan data sesuai dengan jumlah responden, ketiga memasukan data, yaitu memasukan data kedalam computer untuk dianalisis menggunakan *software*, yang terakhir yaitu membersihkan data yaitu mengecek kembali kelengkapan data dalam *software* dan melakukan koreksi saat terjadi kesalahan.

Analisis data pada penelitian ini yaitu analisa univariat meliputi karakteristik responden, gambaran dismenore, dan gambaran siklus haid. Analisa bivariat yaitu untuk mengetahui hubungan dua variabel yang diduga memiliki korelasi. Digunakan uji *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha= 0.05$ ).

## HASIL dan PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

**Tabel 1.** Distribusi dan presentase karakteristik umu responden di SMA N 1 Manado.

Karakteristik Umur	n	(%)
14 tahun	6	6.5
15 tahun	31	33.7
16 tahun	30	32.6
17 tahun	25	27.6
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2018

### Analisa Univariat

**Tabel 2.** Distribusi responden berdasarkan kejadian dismenore pada remaja di SMA N 1 Manado

Intensitas Nyeri Haid (Dismenore)	n	(%)
Tidak Nyeri (0)	18	19.6
Nyeri Ringan (1-3)	26	28.3
Nyeri Sedang (4-6)	29	31.5
Nyeri Berat (7-9)	19	20.7
Nyeri Tidak Terkontrol (10)	0	0
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2018

**Tabel 3.** Distribusi responden berdasarkan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado

Siklus Haid	n	(%)
21-35 hari (Normal)	35	38.0
<21 hari (Polimenore)	30	32.6
>35 hari (Oligomenore)	27	29.3
>3 bulan (Amenore)	0	0
<b>Total</b>	<b>92</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2018

**Analisa Bivariat**

**Tabel 4.** Hubungan Dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 11 Manado

Skala Nyeri (Dismenore)	Siklus Haid								P Value
	Normal		Polimenore		Oligomenore		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Tidak Nyeri	12	66,7	5	27,8	1	5,6	18	100	0,023
Nyeri Ringan	8	30,8	11	42,3	7	26,9	26	100	
Nyeri Sedang	9	31,0	11	37,9	9	31,0	29	100	
Nyeri Berat	6	31,6	3	15,8	10	52,6	19	100	
Total	35	38,0	30	32,6	27	29,3	92	100	

Sumber : Data Primer, 2018

**Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden pada penelitian ini adalah siswi SMA N 1 Manado yang berjumlah 92 orang dengan jumlah terbanyak usia responden adalah 15 tahun yaitu 31 orang (33.7), diikuti dengan responden yang berusia 16 tahun 30 orang (32.6%), 17 tahun 25 orang (27.2%), dan 14 tahun sebanyak 6 orang (6.5%). Usia tersebut termasuk dalam kategori remaja dimana sesuai dengan WHO bahwa usia rentang remaja adalah 10-19 tahun. Usia remaja adalah masa dimana terjadi perubahan-perubahan baik secara psikis, maupun biologis. Salah satu masa terjadinya perubahan pada remaja kerap disebut dengan masa pubertas.

Salah satu tanda pubertas pada remaja putri ialah menstruasi. Menstruasi merupakan tanda dimana organ reproduksi pada wanita telah matang, terjadinya menstruasi pertama kali disebut juga menarche. Pada masa ini kerap ditemui masalah menstruasi antara lain yaitu dismenore atau nyeri haid dan juga gangguan siklus haid pada remaja, mengingat dimana masa remaja merupakan masa tahun-tahun awal menstruasi, dan sesuai dengan data responden yang menunjukkan usia responden termasuk dalam kategori remaja

yang merupakan masa tahun-tahun awal menarche yaitu 14-17 tahun.

**Dismenore**

Hasil penelitian variabel Dismenore (nyeri haid) yang diukur dengan skala numeric atau *Numeric Rating Scale* pada remaja di SMA N 1 Manadodidapati bahwa dari 92 responden yang termasuk dalam kriteria inklusi sebagian besar mengalami dismenore yaitu 74 orang (80.5%), sedangkan 18 lainnya tidak mengalami dismenore (19.4%), dan dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 26 orang (28.3%), nyeri sedang 29 orang (31.5%), sedangkan nyeri berat 19 orang (20.7%).

Berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa mayoritas responden di SMA N 1 Manado mengalami dismenore, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri SA (2017) pada siswi kelas XI SMA N 52 Jakarta didapati sebanyak 101 siswi mengalami dismenore dengan presentase 86% dari total populasi sebanyak 117 responden.

**Siklus Haid**

a. siklus haid normal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 92 responden, yang mengalami siklus haid normal sebanyak 35 orang dengan presentase 38.0%. yaitu sebanyak 35 responden memiliki siklus haid berkisar antara 21-35 hari. Angka ini termasuk kategori minoritas mengingat dari jumlah keseluruhan responden, hanya 35 orang yang mengalami siklus haid normal, hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden yang diteliti mengalami gangguan siklus haid yaitu sebanyak 57 orang (62.0%) yang terbagi baik siklus haid polimenore, maupun oligomenore

b. polismenore

Hasil penelitian pada 92 responden di SMA N 1 Manado menunjukkan sebanyak 30 orang (32.6%) mengalami polimenore, hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan dengan penelitian yang di lakukan pada Remaja Putri di

SMK YPKK 1 Sleman tahun 2017 dimana dari 70 responden yang diteliti hanya 9 orang yang mengalami gangguan siklus menstruasi polimenore dengan presentase sebesar 12.9% (Sahmin, 2017). Perbedaan pola siklus menstruasi pada setiap individu berbeda, karena polimenore bisa disebabkan oleh ketidakseimbangan hormone, dan hal tersebut dapat mempengaruhi proses ovulasi

c. oligomenore

Dari hasil penelitian mengenai pola siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado hasil yang ditemui ialah dari 92 responden, yang mengalami siklus haid oligomenore sebanyak 27 orang dengan prevalensi 20.3% angka ini sedikit lebih kecil dari siklus polimenore yang dialami oleh responden. Oligomenore sendiri ialah gangguan siklus menstruasi dimana rentang jarak dari terakhir menstruasi sampai menstruasi periode berikutnya panjang yaitu melebihi angka normal dimana lebih dari 35 hari. Hasil Penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sahmin (2017) pada Siswi SMK YPKK 1 Sleman dimana data 70 responden menunjukkan angka keluhan oligomenore lebih tinggi dibanding dengan polimenore yaitu sebanyak 14 orang (20.0%), sedangkan untuk polimenore hanya 9 orang (12.9%) dan amenore 10 orang (14.3%), sedangkan sisanya memiliki siklus haid normal.

d. amanore

Berdasarkan hasil penelitian di SMA N 1 Manado, tidak terdapat keluhan amenore dari 92 responden yang diteliti. Amenore merupakan masalah siklus menstruasi dimana seorang wanita yang sudah tidak mengalami menstruasi lebih dari 3 bulan. Banyak faktor yang dapat menjadi etiologi terjadinya amenore pada perempuan. Baik kehamilan, maupun masalah pada organ reproduksi.

### **Hubungan Dismenore dengan Gangguan Siklus Haid pada Remaja di SMA N 1 Manado**

Hubungan dismenore dengan gangguan siklus haid di analisa dengan menggunakan Uji *Chi-Square*, dari hasil uji statistic didapati nilai *p-Value*= 0.023 ( $p < \alpha = 0.05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa adanya hubungan antara dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado. Belum terdapat penelitian yang sama dengan variabel pada penelitian ini yaitu mengenai hubungan antara dismenore dengan gangguan siklus haid, kebanyakan penelitian yang ada ialah membahas mengenai hubungan status gizi dengan kejadian dismenore, atau pun stress dengan gangguan siklus menstruasi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat responden yang mengalami dismenore dengan skala nyeri berat namun memiliki siklus haid yang normal, yaitu sebanyak 6 orang. Hal ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti aktifitas fisik, status gizi, dan stress. Sebuah penelitian yang dilakukan di beberapa SMA di Kabupaten Rokaan Hulu mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan nyeri menstruasi (dismenore) pada remaja, didapati faktor olahraga teratur, dan riwayat keluarga memiliki hubungan yang signifikan dengan dismenore yang dialami oleh remaja (Handayani, 2014).

Data yang diperoleh dalam gangguan siklus haid polimenore, responden yang mengalami dismenore sekaligus polimenore yaitu 25 orang yang terbagi atas 11 orang dengan nyeri ringan, 11 orang nyeri sedang, dan 3 orang lainnya nyeri berat. Tingginya keluhan polimenore pada responden dengan dismenore sesuai dengan teori yang mengatakan faktor penyebab polimenore yaitu salah satunya adalah waktu dimana 3-5 tahun pertama setelah haid pertama merupakan masa-masa rentan untuk terkena gangguan menstruasi atau polimenore (Sinagadkk, 2017) sesuai dengan usia responden yaitu termasuk dalam kategori remaja yang merupakan usia tahun-tahun pertama

perkembangan organ reproduksi pada remaja putri.

Hasil dari data yang ada di tabel 4. responden yang mengalami dismenore dengan intensitas skala nyeri berat sebagian besar mengalami siklus haid lebih dari 35 hari atau oligomenore, belum ada penelitian terkait hubungan antara intensitas nyeri haid dengan kejadian oligomenore pada remaja. Oligomenore merupakan suatu gangguan menstruasi yang kerap disebabkan oleh salah satunya ketidak seimbangan hormon, banyak faktor yang mungkin dapat mempengaruhi seperti gaya hidup, aktifitas, bahkan mungkin riwayat keluarga. Sebuah penelitian mengenai faktor-faktor yang memengaruhi siklus haid pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Mulawarman didapati dari 194 responden 68 diantaranya mengalami siklus haid yang tidak normal, dengan keluhan terbanyak yaitu oligomenore sebanyak 47 orang, dari hasil penelitian diketahui faktor usia <19 tahun, usia menarke late, indeks masa tubuh lebih, aktifitas fisik berat, dan stress berat berpengaruh terhadap siklus menstruasi (Milanti dkk, 2017).

Menstruasi pertama atau menarke merupakan masa dimana tanda bahwa telah matangnya organ reproduksi wanita, hal ini dapat memberikan dampak pada remaja, berdasarkan teori yang mengatakan bahwa tahun-tahun awal menarke menjadi masa yang rentan terhadap gangguan menstruasi. Pada umumnya masa sekarang ini menarke terjadi pada usia rata-rata 12 tahun. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fitrieningtyas (2017) pada remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Huda Kabupaten Malang Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami menarke dalam kategori usia normal (11-13 tahun) berjumlah 37 (74%) sedangkan dalam kategori tidak normal berjumlah 13 (26%). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gustina (2015) pada remaja putri di Surakarta yang menunjukkan bahwa responden

mengalami usia menarke paling banyak yaitu pada usia 12 tahun.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang mengatakan rata-rata usia menarke remaja pada saat ini ialah 12 tahun sesuai dengan usia responden di SMA N 1 Manado yang mana usia responden yang diteliti masih termasuk dalam tahun-tahun awal menstruasi, dan tentunya hal ini dapat diambil sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian dismenore dan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado.

Remaja tahap akhir mengalami gangguan yang terkait dengan menstruasi sebesar 75%, yaitu menstruasi yang tertunda, tidak teratur, nyeri, dan perdarahan yang banyak pada waktu menstruasi merupakan keluhan tersering yang menyebabkan remaja wanita menemui dokter (Sianipar dkk, 2009) Hal inilah yang dapat menjadi salah satu alasan adanya hubungan antara dismenore dengan gangguan siklus haid pada remaja di SMAN 1 Manado.

Hasil dari penelitian ini yang menunjukkan tingginya angka kejadian dismenore dan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado, dapat berdampak pada berbagai aspek dalam kehidupan seorang remaja, contohnya dismenore dengan skala nyeri hebat dapat menghambat kegiatan aktifitas sehari-hari termasuk juga aktifitas belajar, yang juga nantinya dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar remaja. Gangguan siklus haid yang juga dialami oleh remaja di SMA N 1 Manado dapat menimbulkan kecemasan terkait masalah kesehatan organ reproduksi, dengan berbagai asumsi yang dapat muncul, kurangnya paparan informasi mengenai kesehatan reproduksi dan seputar menstruasi juga dapat menjadi sebab dari kecemasan yang terjadi terkait dengan gangguan menstruasi yang dialami oleh remaja di SMA N 1 Manado, mengingat hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa tingginya angka kejadian dismenore dan gangguan siklus haid pada remaja di SMA N 1 Manado.

## SIMPULAN

Angka kejadian dismenore pada remaja di SMA N 1 Manado sebesar 80.5%, dengan keluhan terbanyak yaitu skala nyeri sedang. Gambaran siklus haid yang dialami remaja di SMA N 1 Manado sebagian besar mengalami gangguan siklus haid polimenore. Terdapat hubungan yang bermakna antara Dismenore dengan Gangguan Siklus Haid pada Remaja di SMA N 1 Manado.

## DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, Jose RL. (2010). *Adolescent Development (Perkembangan Remaja)*. [https://www.researchgate.net/publication/312175400\\_Adolescent\\_Development\\_Perkembangan\\_Remaja](https://www.researchgate.net/publication/312175400_Adolescent_Development_Perkembangan_Remaja)
- Felicia. (2015). *Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri di PSIK FK UNSRAT*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/6694/6214>
- Fitriningtyas, dkk. (2017). *Usia Menarche, Status Gizi, Dan Siklus Menstruasi Santri Putri di Pondok Pesantren Nurul Huda Malang*. <http://journal.um.ac.id/index.php/preventia/article/viewFile/10009/4752>
- Gustina, T. (2015). *Hubungan antara Usia Menarche dan lama Menstruasi dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMK Negeri 4 Surakarta*. <http://eprints.ums.ac.id/38652/17/NASKAH%20PUBLIKA/Sl.oke.tina.pdf>
- Handayani, EY. (2014). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan nyeri menstruasi (Dismenore) di Beberapa SMA di Kabupaten Rokaan Hulu*. <http://ejournal.upp.ac.id/index.php/akbd/article/download/1107/808>
- Larasa, TA, Alatas, F. (2016). *Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Remaja*. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1040/835>
- Mesarini, B.W., Astuti, V.W. (2013). *Stress dan Mekanisme Koping Terhadap Gangguan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri*. <http://puslit2.petra.ac.id/ejournal/index.php/stikes/article/view/18828/18536>
- Milanti, dkk. (2017). *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Siklus Haid Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Mulawarman*. [http://repository.unmul.ac.id/upload/jurnal/file\\_1513205635.pdf](http://repository.unmul.ac.id/upload/jurnal/file_1513205635.pdf)
- Pratiwi, A.Z. (2017). *Hubungan Antara Usia Menarche Dengan Lama Siklus Menstruasi dan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri di SMA N 1 Makasar*. <http://journal.um.ac.id/index.php/preventia/article/viewFile/10009/4752>
- Putri, S.A. (2017). *Hubungan Antara Nyeri Haid (Dismenore) Terhadap Aktivitas Belajar Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 52 Jakarta*. <http://journal.um.ac.id/index.php/preventia/article/download/10013/4756>
- Sahmin. (2017). *Prevalensi Gangguan Menstruasi Pada Remaja Putri Di SMK YPKK 1 Sleman*. <http://repository.unjaya.ac.id/2436/2/SAHMIN%20%281114118%29.pdf>
- Sianipar, Olaf, dkk. (2009). *Prvalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Pada Siswi SMU di Kecamatan Pulo Gadug Jakarta Timur*.

[https://www.academia.edu/23050512/Prevalensi\\_Gangguan\\_Menstruasi\\_dan\\_Faktor-faktor\\_yang\\_Berhubungan\\_pada\\_Siswi\\_SMU\\_di\\_Kecamatan\\_Pulo\\_Gadung\\_Jakarta\\_Timur](https://www.academia.edu/23050512/Prevalensi_Gangguan_Menstruasi_dan_Faktor-faktor_yang_Berhubungan_pada_Siswi_SMU_di_Kecamatan_Pulo_Gadung_Jakarta_Timur)

Sinaga, dkk. (2017). *Manajemen Kesehatan Menstruasi*. Jakarta : Universitas Nasional.  
<file:///C:/Users/ASUS/Documents/PROPOSAL&SKRIPSI/referensi%20bab%206/sinaga%20et%20al%20BUKU-MANAJEMEN-KESEHATAN-MENSTRUASI-OKE.pdf>

Sitoayu, L., Pertiwi, D. A., & Mulyani, E. Y. (2017). *Kecukupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, Stres, dan Siklus Menstruasi pada Remaja*. <https://jurnal.ugm.ac.id/jgki/article/view/17867/15583>