



**GAMBARAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA MAHASISWI  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO KABUPATEN SEMARANG**

**ARTIKEL**

**Oleh :**

**JUVENALDA FLORENCIA CABRAL  
010115A063**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO  
UNGERAN  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Artikel Berjudul :**

**GAMBARAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA MAHASISWI  
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO KABUPATEN SEMARANG**

Disusun oleh :

**THALIA FLORENCIA DA COSTA CABRAL**  
010115A063

Telah diperiksa dan disetujui oleh Pembimbing Skripsi Program Studi S1 Keperawatan  
Fakultas Keperawatan Universitas Ngudi Waluyo

Ungaran, Juli 2019  
Pembimbing Utama



**Gipta Galih Widodo, S.Kp.,M.Kep., Sp.KMB**  
NIDN. 0619047703

# GAMBARAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA MAHASISWI UNIVERSITAS NGUDI WALUYO KABUPATEN SEMARANG

Juvenalda Florencia Cabral  
Fakultas Keperawatan, Universitas Ngudi Waluyo  
Jln. Diponegoro No. 186 Ungaran Timur Kab. Semarang-50512  
juvenaldaflorenciacabral@gmail,.com

## ABSTRAK

**Latar Belakang :** Gangguan menstruasi dapat menimbulkan stres dan menurunkan kualitas hidup wanita. Gambaran menstruasi seseorang dapat memperlihatkan keadaan fungsi reproduksi seseorang dan risiko mengalami berbagai penyakit.

**Tujuan :** mengetahui gambaran gangguan menstruasi pada mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang.

**Metode :** Desain penelitian ini deskriptif dengan pendekatan *cross sectional* dengan jumlah sampel 96 siswa dengan menggunakan metode *proportionate random sampling*. Alat pengambilan data menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan program SPSS. Analisis bivariat diolah menggunakan rumus distribusi frekuensi.

**Hasil :** Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang semuanya mengalami gangguan menstruasi yaitu sebanyak 96 orang (100,0%) dengan jenis gangguan yaitu nyeri menstruasi sebanyak 45 orang (46,9%). Gangguan siklus menstruasi sebagian besar tidak teratur (89,6%). Gangguan jumlah darah menstruasi sebagian besar polimenorea (64,6%). Gangguan lama menstruasi sebagian besar hipomenorea (70,8%). Gangguan nyeri menstruasi sebagian besar *pre menstruasi syndrome* (59,4).

**Simpulan :** Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang semuanya mengalami gangguan menstruasi

**Saran :** Sebaiknya Mahasiswa juga meningkatkan pengetahuan mengenai penatalaksanaannya nyeri haid dan mengaplikasikannya dengan harapan nyeri yang dialami dapat berkurang, dan sering mengikuti penyuluhan tentang kesehatan reproduksi agar dapat mengatasi masalah yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi secara benar.

**Kata Kunci :** Gangguan Menstruasi, Mahasiswa

---

# THE DESCRIPTION OF MENSTRUAL DISORDERS IN STUDENTS OF NGUDI WALUYO UNIVERSITY, SEMARANG REGENCY

## ABSTRACT

**Background :** Menstrual disorders can cause stress and reduce a woman's quality of life. The Description of a person's menstrual can show the state of a person's reproductive function and the risk of experiencing various diseases.

**Objective:** to know the description of menstrual disorders in female students of Ngudi Waluyo University, Semarang Regency.

**Method:** The design of this study was descriptive with a cross sectional approach with sample of 96 students by using proportionate random sampling method. The data collection tool used a questionnaire. Data analysis used SPSS program. Bivariate analysis was processed by using the frequency distribution formula.

**Results:** All students of Ngudi Waluyo University in Semarang experience menstrual disorders as many as 96 people (100,0%) with a type of disorder in menstrual namely 45 people (46,9%). Menstrual cycle disorders is mostly polimenore (66,7%). Menstrual blood amount disorder is mostly hypermenorrhoea (64,6%). Menstrual disorder is mostly hypomenorrhoea (70,8%). Menstrual pain disorder is mostly are menstrual syndrome (59,4%).

**Conclusion:** All student Ngudi Waluyo University Semarang students experience menstrual disorders

**Suggestion:** We recommend that female students improve their eating habits and maintain personal hygiene, especially genitalia personal hygiene so that they have the ability to overcome menstrual problems.

**Keywords :** Menstrual Disorders, Female Students

## PENDAHULUAN

Menstruasi merupakan keadaan yang normal yang akan dialami oleh setiap perempuan yang normal kesehatannya. Tetapi pada saat menstruasi dapat terjadi beberapa hal yang mungkin dapat mencemaskan. Walaupun tidak semua perempuan akan mengalami hal yang sama, namun beberapa gangguan atau perubahan keadaan ketika menstruasi adalah normal. Namun demikian, kalau dibiarkan begitu saja, apalagi tidak mengerti, tidak mempunyai ilmu tentang hal tersebut, gangguan tersebut mungkin akan semakin parah. Akan tetapi kalau memahaminya dan tahu cara mengatasinya maka kemungkinan besar gangguan tersebut akan menjadi ringan sehingga tidak akan mengganggu aktivitas sehari-hari (Sinaga, et.,al, 2017).

Menstruasi menandakan kematangan seksual seorang perempuan. Menstruasi ditunjukkan dengan pendarahan secara periodik dan siklik dari uterus, disertai pelepasan (deskuamasi) endometrium (Wiknjosastro, 2018). Panjang siklus menstruasi yang normal atau dianggap sebagai suatu siklus yang klasik adalah 28 hari, tetapi cukup bervariasi tidak sama untuk setiap wanita (Guyton & Hall, 2018). Lama menstruasi biasanya antara 3-5 hari, ada yang 1-2 hari diikuti darah sedikit-sedikit dan ada yang sampai 7-8 hari. Jumlah darah normal yang keluar rata-rata  $33,2 \pm 16$  cc.

Menurut Berek (2012), ada enam jenis gangguan menstruasi yang termasuk kedalam siklus menstruasi yang tidak teratur adalah oligomenorea, polimenore, menoragia, metroragia, menometroragia, hipomenorea. Variasi dari siklus menstruasi

asi dan gangguan menstruasi sering terjadi.

menstruasi adalah suatu keadaan fisiologis atau normal, merupakan peristiwa pengeluaran darah, lendir dan sisa-sisa sel secara berkala yang berasal dari mukosa uterus dan terjadi relatif teratur mulai dari menarche sampai menopause, kecuali pada masa hamil dan laktasi (Ganong, 2008).

Kelainan siklus menstruasi merupakan suatu periode menstruasi yang dihitung dari perdarahan hari pertama menstruasi sebelumnya hingga perdarahan hari pertama menstruasi berikutnya. Panjang siklus menstruasi yang normal dan dianggap sebagai siklus menstruasi klasik adalah selama 28 hari. Siklus menstruasi dibagi menjadi 4 yaitu polimenorea apabila panjang siklus < 21 hari, normal apabila panjang siklus antara 21-35 hari, oligomenorea apabila panjang siklus antara 36-90 hari dan amenorea apabila panjang siklus > 90 hari atau 3 bulan (Manuaba, 2018).

Kelainan dalam atau jumlah darah yang keluar saat menstruasi berbeda dengan darah saat kita luka. Pada saat kita menstruasi, darah yang keluar bercampur dengan selaput rahim. Jumlah darah yang keluar berbeda-beda setiap orangnya dan setiap bulannya tergantung dari kondisi tubuh. Secara general dalam 1 periode darah yang keluar antara 50 ml-100ml. (Wiknjosastro, 2018)

Kelainan dalam lamanya perdarahan, lama berlangsungnya menstruasi berbeda-beda pada tiap wanita. Ada yang hanya 2 atau 3 hari, atau ada yang sampai 8 hari. Pada lama menstruasi 3 hari siklusnya tetap, tetapi lama menstruasinya saja yang lebih memendek yaitu 3 hari, tetapi hal ini tidak mengganggu fertilitas. Pada lama menstruasi 8 hari siklusnya juga tetap hanya saja lama menstruasinya lebih memanjang. (Wiknjosastro 2018)

Gangguan yang berhubungan dengan nyeri menstruasi Sindrom premenstruasi Merupakan keluhan-keluhan yang biasanya terjadi mulai satu minggu sampai beberapa hari sebelum datangnya haid yang menghilang sesudah haid datang walaupun kadang-kadang berlangsung terus sampai haid berhenti. Penyebab terjadinya tidak jelas, tetapi mungkin faktor penting ialah ketidakseimbangan estrogen dan progesteron dengan akibat retensi cairan dan natrium, penambahan berat badan, dan kadang-kadang edema. Dalam hubungan dengan kelainan hormonal, pada premenstrual sindrom terdapat defisiensi luteal dan pengurangan produksi progesterone (Manuaba, 2018).

Data yang didapatkan dari seluruh mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sejumlah 2023 orang, berdasarkan data terakhir Bulan Mei 2019.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan pada bulan Maret 2019 di Universitas Kabupaten Semarang dengan menggunakan kuesioner sederhana terhadap 9 remaja putri diperoleh 5 remaja mengalami gangguan menstruasi (nyeri saat haid/dismenore). Diperoleh 4 remaja tidak mengalami gangguan menstruasi/normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih banyak remaja yang mengalami gangguan menstruasi.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 13-17 Juni 2019 di Universitas Ngudi Waluyo Penelitian ini

menggunakan desain *deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sejumlah 2023 orang, berdasarkan data terakhir Bulan Mei 2019.

Dalam penelitian ini ada 4 indikator yang di ukur yaitu tidak pernah mengalami gangguan menstruasi, kadang-kadang mengalami gangguan menstruasi, sering mengalami gangguan menstruasi, selalu mengalami gangguan menstruasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Gangguan Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Gangguan Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Normal	0	0,0
Mengalami gangguan	96	100,0
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang semuanya mengalami gangguan menstruasi yaitu sebanyak 96 orang (100,0%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Jenis Gangguan Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Jenis Gangguan Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Gangguan siklus	9	9,4
Jumlah darah	9	9,4
Lama	33	34,4
Nyeri	45	46,9
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo

Kabupaten Semarang sebagian besar mengalami gangguan nyeri menstruasi yaitu sebanyak 46 orang (46,9%).

kategori baik yaitu sebanyak 34 orang (54,8%).

**Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo**

Gangguan Siklus Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Teratur	10	10,4
Tidak teratur	86	89,6
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan gangguan siklus menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu tidak teratur sebanyak 86 orang (89,6%).

**Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Gangguan Jumlah Darah Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Gangguan Jumlah Darah Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Polimenorea	62	64,6
Oligomenorea	33	34,4
Amenorea	1	1,0
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan gangguan jumlah darah menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian

besar yaitu polimenorea sebanyak 62 orang (64,6%).

**Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Gangguan Lama Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Lama Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Hipermenorea	27	28,1
Hipomenorea	68	70,8
Normal	1	1,0
Total	96	100,0

Berdasarkan Tabel 4.5 menunjukkan gangguan lama menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu hipomenorea sebanyak 68 orang (70,8%).

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Gangguan Nyeri Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo**  
Berdasarkan Tabel 4.6 menunjukkan

Nyeri Menstruasi	Frekuensi (f)	Persen (%)
Dismenore	39	40,6
Pre Menstruasi Syndrome	57	59,4
Total	96	100,0

gangguan nyeri menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu *pre menstruasi syndrome* sebanyak 57 orang (59,4%).

## PEMBAHASAN

### A. Gambaran Gangguan Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang

Hasil

penelitian menunjukkan mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang semuanya mengalami gangguan menstruasi yaitu sebanyak 96 orang (100,0%). Hasil penelitian ini juga menunjukkan mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang mengalami gangguan nyeri menstruasi yaitu sebanyak 45 orang (46,9%). Responden menjawab sering merasa nyeri/kram saat menstruasi (69,4%), sering merasa nyeri dibagian perut bawah (68,1%).

Responden mengalami gangguan yaitu nyeri ataupun kram saat menstruasi, bahkan diantaranya mereka mengalami nyeri dibagian perut bawah. Hasil penelitian juga menunjukkan nyeri menstruasi yang dialami oleh responden sebagian besar adalah *Pre Menstruasi Syndrome* (PMS) yaitu sebanyak 35 orang (56,5%) lebih banyak dari pada yang dismenore yaitu sebanyak 27 orang (43,5%). Menurut Proverawati (2009), *Premenstrual syndrome* (PMS) merupakan berbagai gejala fisik, psikologis, dan emosional yang terkait dengan perubahan hormonal karena siklus menstruasi. Gejala fisik, yang dialami diantaranya kram, nyeri perut, nyeri sendi dan susah tidur.

Beberapa penelitian mendukung hasil penelitian ini diantaranya penelitian Khatarina Dalton dari Inggris (2015) didapatkan adanya tanda-tanda sosiological yang

berhubungan dengan PMS. Peneliti di Jepang menunjukkan mahasiswa mengalami gangguan menstruasi yang tidak teratur (63,0%), sindroma premenstruasi (79,0%) dan dismenorhea (79,0%) (Yamamoto dkk, 2009). Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan adanya gangguan menstruasi pada remaja.

Gangguan tidur sangat umum terjadi pada wanita yang mengalami PMS. Menurut Lori, Pamela & Melissa (2010), gangguan tidur yang dapat terjadi pada sindroma premenstruasi diantaranya insomnia dan hipersomnia. Gangguan ini dapat berulang seiring terjadinya menstruasi. Menurut Hacker & Moore (2016).

#### **B. Gambaran Gangguan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Hasil penelitian menunjukkan gangguan siklus menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu tidak teratur yaitu sebanyak 86 orang (89,67%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menjawab sering mengalami siklus menstruasi berlangsung kurang dari 21 hari (75,8%), akan tetapi ada pula yang sering mengalami keterlambatan menstruasi (51,2%).

Salah satu gangguan menstruasi diantaranya siklus menstruasi berlangsung kurang dari 21 hari. Menurut Berek (2012), siklus menstruasi yang terjadi diluar keadaan normal atau dengan kata lain tidak berada pada interval pola menstruasi pada rentang kurang dari 21 atau lebih dari 35 hari dengan

interval pendarahan uterus normal kurang dari 3 atau lebih dari 7 hari disebut siklus menstruasi/ menstruasi yang tidak teratur. Siklus menstruasi bisadi hitung dari hari perdarahan bermula yang disebut sebagai hari pertama hingga saat sebelum perdarahan menstruasi pada bulan berikutnya yang disebut dengan hari terakhir

Stres mempengaruhi fungsi normal menstruasi (Yamamoto dkk, 2009). Seseorang pada keadaan stres, mengaktifkan hipotalamus menyekresikan CRH. CRH mempunyai pengaruh negatif terhadap pengaturan sekresi GnRH. Pelepasan GnRH inilah menyebabkan pengeluaran LH dan FSH sebagai hormon pengatur menstruasi (Guyton & Hall, 2018).

#### **C. Gambaran Jumlah Darah Menstruasi pada Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Hasil penelitian menunjukkan gangguan jumlah darah menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu polimenore sebanyak 62 orang (64,6%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menjawab kadang-kadang mendapatkan darah menstruasi disertai dengan gumpalan darah (55,2%).

Responden mendapatkan darah menstruasi disertai dengan gumpalan darah. Menurut Wiknjosastro (2018), pendarahan menstruasi yang lebih banyak dari normal, atau lebih dari normal (lebih dari 8 hari) sering disebut sebagai menoragia. Menoragia disebabkan oleh kondisi di dalam uterus, misalnya adanya mioma uteri, polip endometrium, gangguan pelepasan endometrium

pada waktu menstruasi. Menoragia menunjukkan perdarahan yang terjadi pada masa menstruasi dengan jumlah yang banyak dapat disertai gumpalan darah bahkan disertai dismenorhea (Manuaba, 2018)

#### **D. Gambaran Lama Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang**

Hasil penelitian menunjukkan gangguan lama menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu hipomenorea sebanyak 68 orang (70,8%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menjawab kadang-kadang lama menstruasi yang dialami kurang dari 8 hari (60,1%).

Responden menyatakan lama menstruasi yang dialami kurang dari 8 hari yang sering disebut sebagai hipomenorea. Menurut Wiknjosastro (2009), Hipomenorea merupakan perdarahan haid yang lebih pendek dan/atau lebih kurang dari biasanya. Hipermenorea atau menoragia merupakan perdarahan haid lebih banyak dari normal atau lebih lama dari normal (lebih dari 8 hari), kadang disertai dengan bekuan darah sewaktu menstruasi. Hipomenorea merupakan perdarahan haid yang lebih pendek dan atau lebih kurang dari biasa. Kejadian ini dapat disebabkan oleh karena kesuburan endometrium kurang akibat dari kurang gizi, penyakit menahun maupun gangguan hormonal.

Hasil penelitian ini didukung penelitian Anindita (2015) yang menunjukkan ada hubungan aktivitas fisik dengan gangguan

menstruasi wanita pasangan usia subur di Desa Temanggung Kecamatan Kaliangkrik Kabupaten Magelang ( $p = 0,008$ ). Penelitian ini tidak didukung oleh Penelitian Putri

#### **E. Gambaran Nyeri Menstruasi pada Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang.**

Hasil penelitian menunjukkan gangguan nyeri menstruasi mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu *pre menstruasi syndrome* sebanyak 57 orang (59,4%). Hal tersebut ditunjukkan dengan responden yang menjawab kadang-kadang merasakan pembesaran dan nyeri pada payudara menjelang haid (59,3%).

Rasa nyeri pada payudara menjelang haid yang dialami oleh responden sering disebut sebagai *Premenstruasi Syndrome* (PMS). *Premenstruasi Syndrome* merupakan sindroma yang dialami sebelum terjadinya menstruasi, biasanya ditandai dengan gejala-gejala fisik, emosional dan perilaku dan berkurang pada saat menstruasi. Gejala fisik yang dapat ditemui seperti: nyeri pada perut, sakit kepala, mual atau muntah, nyeri pada payudara, jerawat dan bengkak pada ekstremitas. Gejala emosional yang didapat seperti: mudah tersinggung, pemarah, cemas atau gelisah, dan depresi. Gejala perilaku yang didapat seperti: meningkat atau berkurangnya nafsu makan, mudah lelah dan hipersomnia (Yamamoto, 2009). Menurut Wiknjosastro (2018), penyebab perdarahan yang tidak normal bisa disebabkan oleh berbagai hal,

diantaranya pola makan yang buruk.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mahasiswi Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang semuanya mengalami gangguan menstruasi yaitu sebanyak 96 orang (100,0%) dengan jenis gangguan yaitu nyeri menstruasi sebanyak 45 orang (46,9%).
2. Gangguan siklus menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu tidak teratur sebanyak 86 orang (89,6%).
3. Gangguan jumlah darah menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu polimenore sebanyak 62 orang (64,6%).
4. Gangguan lama menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu hipomenore sebanyak 68 orang (70,8%).
5. Gangguan nyeri menstruasi mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo Kabupaten Semarang sebagian besar yaitu *pre menstruasi syndrome* sebanyak 57 orang (59,4%).

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian yang ada, maka penulis memberikan beberapa rekomendasi berupa saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Mahasiswi

Mahasiswi sebaiknya juga meningkatkan pengetahuan

mengenai penatalaksanaan nyeri haid dan mengaplikasikannya dengan harapan nyeri yang dialami dapat berkurang, dan sering mengikuti penyuluhan tentang kesehatan reproduksi agar dapat mengatasi masalah yang berkaitan dengan kesehatan reproduksi secara benar. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebaiknya penelitian selanjutnya meningkatkan hasil penelitian ini dengan menambahkan pertanyaan pendalaman (*deep interview*) sehingga dapat menggambarkan gangguan menstruasi secara lebih lengkap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, 2014. *Prinsip dasar ilmu gizi*. Jakarta: PT. Gramedia. Pustaka Utama.
- Amrih, 2018. *The 7 Habits of Highly Effective People*. Jakarta: Pinus
- British Medical Journal 5115 (1959): 148-149.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1992238/pdf/brmedj02954-0036.pdf> [20] (Accessed October 21, 2018).
- Ganong, 2011. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Edisi 22*. Jakarta: EGC.
- Glover, E. D., Nilsson, F., Westin, A., Glover, P. N., Laflin, M. T., & Persson, B. 2015. Developmental history of the Glover-Nilsson Smoking Behavioral Questionnaire. *American Journal of Health Behavior*, 29, 443-455

- Guyton & Hall. 2018. *Buku ajar Fisiologi Kedokteran ed. 11*. Jakarta: EGC.
- Hacker FN, Moore GJ. 2016. *Essential of obstetrics and gynecology. 2nd Edition*, Hipocrates. Elsevier Saunders.
- Hillard, 2015. Dysmenorrhea. *Pediatrics in Review. 27: 64-71*
- Hillard, Adams, and Datch, Helen Ron, 2015. Menstrual Disorder in the College Age Female. *Journal Pediatric Clinic North America. 52(1): 189-197*.
- Kemenkes, RI, 2016. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2016*. Jakarta
- Khairunnisa, 2016. Hubungan Aktivitas Fisik dengan Nyeri Haid (Dismenorea) Pada Santriwati Madrasah Aliyah Swasta Ulumuddin Uteunkot Cunda Kota Lhokseumawe. *Skripsi*. Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh Bagian Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh
- Khalida, Nur Hannah, 2016. Hubungan Antara Pola Makan Dan Status Gizi Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. *Thesis*, Universitas Brawijaya.
- Kusmiran, 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Llewellyn-Jones, D. 2015. *Dasar-dasar obsteri dan gynecologi / Derek Llewellyn-Jones, Edisi 6*. Jakarta: Hipokrates.
- Lori M, Pamela J, Melissa H. 2010. *Premenstrual syndrome*. AAFP 67(8).
- Manuaba, 2018. *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Notoatmodjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursanti, Uut Marlina, 2019. Hubungan Pola Makan Dan Obesitas Terhadap Kejadian Gangguan Menstruasi Pada Mahasiswa Reguler Tingkat Akhir Kebidanan Program Sarjana Terapan Di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta. *Thesis*, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Pristiwi, Noer Ike, 2008. Hubungan Pola Makan dengan Pola Menstruasi pada Mahasiswi Program D III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang. *Karya Tulis Ilmiah*. Program D III Keperawatan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Puspitasari, 2013. Hubungan Gaya Hidup Sehat dengan Kejadian Premenstrual Syndrome pada Siswi Kelas XI SMK Negeri 1 Bantul Yogyakarta Tahun 2013. *Skripsi*. Program Studi Bidan Pendidik Jenjang D IV Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
- Putri, 2012. Hubungan usia dengan kejadian premenstrual syndrom pada remaja putri di Kelurahan
- Sugiyono., 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Cetakan ke17. Bandung: Alfabeta.
-

Wiknjosastro, 2018. *Ilmu Kebidanan ed*  
*III*. Jakarta:Yayasan Bina Pustaka  
Sarwono Prawirohardjo

---