

# FAKUMI MEDICAL JOURNAL

---

## ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

### **Pengaruh *Overweight* dan Obesitas terhadap Siklus Menstruasi**

---

**Zulfikar Pratama<sup>1</sup>, <sup>K</sup>Arina F Arifin<sup>2</sup>, Rezky Pratiwi L Basri<sup>3</sup>, M Hamsah<sup>4</sup>, Nesyana Nurmadiyah M<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>2,3</sup>Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

<sup>5</sup>Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (<sup>K</sup>): [arinafathiyyah.arifin@umi.ac.id](mailto:arinafathiyyah.arifin@umi.ac.id)

[zulfikarpratama97@gmail.com](mailto:zulfikarpratama97@gmail.com)<sup>1</sup>, [arinafathiyyah.arifin@umi.ac.id](mailto:arinafathiyyah.arifin@umi.ac.id)<sup>2</sup>, [rezky.pratiwi.basri@umi.ac.id](mailto:rezky.pratiwi.basri@umi.ac.id)<sup>3</sup>,

[mhamsah.fk@umi.ac.id](mailto:mhamsah.fk@umi.ac.id)<sup>4</sup>, [nesyana.nurmadiyah@umi.ac.id](mailto:nesyana.nurmadiyah@umi.ac.id)<sup>5</sup>

(082271526182)

---

## ABSTRAK

Obesitas merupakan suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Seorang dikatakan *overweight* bila berat badannya 10% sampai dengan 20% berat badan normal, sedangkan seseorang disebut obesitas apabila kelebihan berat badan mencapai lebih 20% dari berat normal. Menstruasi merupakan perdarahan dari *uterus* yang terjadi secara periodik dan siklik. Hal ini disebabkan karena *deskuamasi endometrium* akibat hormon ovarium (*estrogen* dan *progesteron*) mengalami penurunan terutama *progesteron*, pada akhir siklus ovarium, biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *overweight* terhadap siklus menstruasi. Metode penelitian ini menggunakan desain menggunakan *Literature Review* dengan desain *Narrative Review*. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data sekunder, berupa studi *post experimental* dari beberapa literatur. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa literatur yang membahas tentang pengaruh *overweight* dan obesitas terhadap siklus menstruasi dapat disimpulkan bahwa Indeks massa tubuh (IMT) yang berlebih dengan masuk ke dalam kategori *overweight* dan obesitas dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang membuat siklus menstruasi dapat memanjang, memendek ataupun tidak mengalami menstruasi selama beberapa bulan. Kesimpulan penelitian Indeks massa tubuh (IMT) yang berlebih dengan masuk ke dalam kategori *overweight* dan obesitas dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang membuat siklus menstruasi dapat memanjang, memendek ataupun tidak mengalami menstruasi selama beberapa bulan.

Kata Kunci: *Overweight*; Obesitas; Siklus Menstruasi

---

### PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran

Universitas Muslim Indonesia

### Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

### Email:

[fmj@umi.ac.id](mailto:fmj@umi.ac.id)

### Phone:

+6282396131343 / +62 85242150099

### Article history:

Received 2 Mei 2022

Received in revised form 15 Mei 2022

Accepted 25 Mei 2022

Available online 01 Juni 2022

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



## ABSTRACT

*Obesity is a disorder or disease characterized by excessive accumulation of body fat tissue. A person is said to be overweight if his body weight is 10% to 20% of normal body weight, while someone is called obese if the overweight reaches more than 20% of normal weight. Menstruation is bleeding from the uterus that occurs periodically and cyclically. This is due to endometrial desquamation due to decreased ovarian hormones (estrogen and progesterone), especially progesterone, at the end of the ovarian cycle, usually starting about 14 days after ovulation. Purpose this study aims to determine the relationship of overweight to the menstrual cycle. Methods this study uses a design using a Literature Review with a Narrative Review design. The data used in this research is secondary data, in the form of a post experimental study from several literatures. Results in study based on the results of research conducted by several literature that discusses the effect of overweight and obesity on the menstrual cycle, it can be concluded that excess body mass index (BMI) by entering into the overweight and obesity category can affect the menstrual cycle which makes the menstrual cycle lengthen, shortening or absent menstruation for several months. Conclusion excess body mass index (BMI) by entering into the category of overweight and obesity can affect the menstrual cycle which makes menstrual cycles can lengthen, shorten or not experience menstruation for several months.*

**Keywords:** Overweight; Obesity; Menstrual Cycle

---

## PENDAHULUAN

Obesitas didefinisikan sebagai suatu kelainan atau penyakit yang ditandai dengan penimbunan jaringan lemak tubuh secara berlebihan. Seorang dikatakan *overweight* bila berat badannya 10% sampai dengan 20% berat badan normal, sedangkan seseorang disebut obesitas apabila kelebihan berat badan mencapai lebih 20% dari berat normal. Obesitas saat ini menjadi permasalahan dunia bahkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mendeklarasikan sebagai *epidemic global*.

Prevalensi obesitas di negara-negara di wilayah Asia Tenggara bervariasi antara 1 – 6,5% pada laki-laki dan 1,3 - 26% pada perempuan. Prevalensi tertinggi baik pada laki-laki dan perempuan terdapat di Maldives (16%). Indonesia berada pada urutan ke-5 dengan prevalensi obesitas sebesar 4,7%. Pada umumnya, obesitas lebih sering ditemukan pada kelompok masyarakat strata sosial ekonomi lebih tinggi.

Menstruasi merupakan perdarahan dari uterus yang terjadi secara periodik dan siklik. Hal ini disebabkan karena pelepasan (*deskuamasi*) *endometrium* akibat hormon ovarium (*estrogen* dan *progesteron*) mengalami penurunan terutama *progesteron*, pada akhir siklus ovarium, biasanya dimulai sekitar 14 hari setelah *ovulasi*. Meskipun menstruasi merupakan proses alamiah yang dialami oleh perempuan, hal ini menjadi masalah utama dalam masyarakat jika terjadi gangguan menstruasi.

## METODE

Jenis penelitian pada penelitian ini menggunakan *Literature Review* dengan desain *Narrative Review*. Data yang digunakan pada penelitian ini berupa data sekunder, berupa studi *post experimental* dari beberapa literatur yang diperoleh melalui internet berupa hasil penelitian dari jurnal nasional, jurnal internasional, sitasi fakultas kedokteran umi, *clinical key*, *textbook*, dan *proceeding book* tahun 2017 – 2020.

## **HASIL dan PEMBAHASAN**

Ada beberapa faktor yang menyebabkan gangguan pada siklus menstruasi. (10,11,15,16) Salah satu dari beberapa faktor itu adalah status gizi yang tidak normal merupakan faktor terbesar terjadinya gangguan pada siklus menstruasi. (12,13,14,17)

**A. Gangguan siklus menstruasi dengan status gizi normal**

Menstruasi merupakan proses kompleks yang melibatkan beberapa hormon, organ seksual dan sistem saraf. Hormon memiliki pengaruh penting siklus akan terganggu. Siklus menstruasi merupakan pertanda klinis fungsi reproduksi wanita. Berat badan merupakan indikator kesehatan seseorang, tetapi pembentuk tubuh dan komposisinya sangat bervariasi, sehingga berat badan tidak ideal digunakan sebagai indikasi simpanan lemak seseorang. Untuk itu diperlukan pengukuran lain yang lebih baik secara kuantitas seperti Indeks Massa Tubuh (IMT) / *Body Mass Index* (BMI), lingkar pinggang, rasio pinggang/pinggul, dan lain lain. Pengukuran menggunakan IMT saja bukan merupakan ukuran yang sempurna karena tidak dapat menyajikan indikasi akurat lemak tubuh sehingga diperlukan pengukuran lingkar pinggang dan rasio pinggang/pinggul (RLPP). (13)

Penelitian yang dilakukan Yana, dkk (2017) di fakultas kedokteran Universitas Andalas, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara IMT dengan keteraturan siklus menstruasi dengan IMT di karenakan lebih banyak sampel yang di ambil adalah IMT normal yang pada akhirnya akan memberikan hasil berbeda dari beberapa penelitian yang lainnya. (13)

**B. Gangguan siklus menstruasi dengan status gizi *overweight* dan obesitas**

Gaya hidup yang positif tidak dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi, namun juga ditambah dengan asupan zat gizi dan suplemen nutrisi yang dapat membuat keseimbangan hormonal tubuh secara alami. (14) Obesitas mulai menjadi masalah kesehatan di seluruh dunia, bahkan *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa obesitas merupakan suatu epidemi global sehingga menjadi masalah kesehatan yang harus segera ditangani. Prevalensi terjadinya *overweight* dan obesitas pada anak mengalami peningkatan di seluruh dunia, tidak saja di negara-negara maju tetapi juga di negara yang sedang berkembang. Sekitar 155 juta anak dengan *overweight* di seluruh dunia dengan 30 sampai 45 juta anak mengalami obesitas. Perubahan gaya hidup di kota-kota besar termasuk di Indonesia yang menjurus ke westernisasi dan sedentary berakibat pada perubahan pola makan atau konsumsi masyarakat yang merujuk pada pola makan tinggi kalori, tinggi lemak dan kolesterol terutama terhadap penawaran makanan siap saji (*fast food*) yang berdampak meningkatkan risiko obesitas. (22)

Pada penelitian Solagrasia, dkk (2018) di kelurahan Tlogomas, menunjukkan bahwa didapatkan hubungan obesitas dan siklus menstruasi dengan dominan sampel memiliki IMT obesitas. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Else, dkk (2017) di SMA 9 dan 15 Semarang, menunjukkan hasil yang sama yaitu ada hubungan antara obesitas dengan siklus

menstruasi tetapi pada penelitian ini yang dijadikan sampel diberikan status gizi obesitas sentral. Penelitian yang dilakukan Laras, dkk (2017) di SMA Negeri 21 Jakarta menunjukkan hasil kecukupan nutrisi makro yang tidak tercukupi dengan baik sangat berpengaruh terhadap siklus menstruasi. (14-18)

C. Gangguan siklus menstruasi karena stress

Stres adalah respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap tuntutan beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor). Stres yang berkelanjutan dapat menyebabkan depresi yaitu apabila *sense of control* atau kemampuan untuk mengatasi stres pada seseorang kurang baik. Menurut dr. Suryo Dharmono, Sp. KJ (K) dari Departemen Psikiatri FKUI prevalensi depresi pada wanita 2 kali lebih tinggi dibanding pria. (13)

Pada penelitian Sugma, dkk (2015) yang dilakukan di SMAN 5 cimahi, menunjukkan bahwa ada hubungan tentang stress dan siklus menstruasi pada remaja. (13) Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Laras, dkk (2016) SMA Negeri 21 di Jakarta, menunjukkan bahwa ada hubungan stress dan siklus menstruasi pada remaja.

D. Gangguan siklus menstruasi dysmenorrhea

Obesitas sentral atau yang juga dikenal dengan obesitas abdominal merupakan salah satu masalah kesehatan yang umum dengan kondisi kelebihan lemak yang terpusat pada daerah perut (*intra-abdominal fat*). Peningkatan risiko kesehatan lebih berhubungan dengan obesitas sentral dibandingkan dengan obesitas umum. *Dysmenorrhea* terdiri dari dua jenis, yaitu *Dysmenorrhea* primer dan *Dysmenorrhea* sekunder. *Dysmenorrhea* primer ditandai oleh rasa sakit pada panggul dengan *patofisiologi* yang belum jelas dan sebagian besar dialami oleh wanita berusia kurang dari 20 tahun sampai siklus ovulasi stabil dan teratur sedangkan *Dysmenorrhea* sekunder disebabkan oleh adanya *patologi* pada alat-alat genital seperti *endometriosis*, *salpingitis*, *fibroid*, *adenomiosis*, peradangan tuba *falopi* dan sebagainya dan lebih umum terjadi pada wanita usia lebih dari 20 tahun.

Penelitian yang dilakukan Eka, dkk (2017) di akademi kebidanan Surabaya, menunjukkan hasil dengan gangguan siklus menstruasi *dysmenorrhoe* tidak spesifik dari status gizi atau IMT.

E. Gangguan siklus menstruasi pada remaja

Definisi remaja berasal dari kata latin *adolense* yang berarti tumbuh atau tumbuh menjadi dewasa. Istilah *adolense* mempunyai arti yang lebih luas lagi yang mencakup kematangan mental, emosional *social* dan fisik. Pada masa ini sebenarnya tidak mempunyai tempat yang jelas karena tidak termasuk golongan anak tetapi tidak juga golongan dewasa atau tua. Remaja putri mengalami gangguan menstruasi menyebabkan timbulnya rasa nyeri saat menstruasi, mengalami pengeluaran banyak darah dan mengalami siklus menstruasi < 28 hari

atau tidak teratur karena terlalu cepat. Gangguan menstruasi berhubungan dengan naik atau turunnya kadar *estrogen* dan *progesteron* yang terjadi selama siklus menstruasi. *Estrogen* menyebabkan penahan cairan, yang mungkin menyebabkan bertambahnya berat badan, pembekakan jaringan, rasa nyeri pada payudara serta perut kembung. Berdasarkan data didapatkan cara mencegah gangguan menstruasi pada remaja putri yaitu dengan menjaga gaya hidup dengan mengkonsumsi makanan bergizi dan suplemen nutrisi yang dapat membuat keseimbangan hormonal tubuh secara alami, menghindari stres dengan menghindari perselisihan dengan teman dan melakukan olahraga seperti lari pagi minimal 2 kali dalam seminggu. (13,15)

Penelitian yang dilakukan Else, dkk (2017), Laras, dkk (2017), Eka, dkk (2017), Sugma, dkk (2015) seluruh penelitian ini menggunakan sampel remaja putri yang memberikan gambaran bahwa remaja putri sangat rentan terhadap gangguan siklus menstruasi tanpa mereka sadari. Dengan melakukan hal pencegahan untuk tidak mengalami gangguan siklus menstruasi. (13,16,17,19)

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa literatur yang membahas tentang pengaruh *overweight* dan obesitas terhadap siklus menstruasi dapat disimpulkan bahwa Indeks massa tubuh (IMT) yang berlebih dengan masuk ke dalam kategori *overweight* dan obesitas dapat mempengaruhi siklus menstruasi yang membuat siklus menstruasi dapat memanjang, memendek ataupun tidak mengalami menstruasi selama beberapa bulan.

Saran untuk penelitian ini di harapkan penelitian dapat dikembangkan lagi karena masih banyak yang bisa dijadikan perbandingan apalagi pada penilitian literature review tidak di jalankan secara deskriptif dan semoga bisa menjadi bahan referensi bagi penelitian selanjutnya karena terdiri dari beberapa jurnal yang telah di jelaskan kelebihan dan kekurangannya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. ICD-9-CM Diagnosis Codes. (2009). *Overweight, obesity and other hyperalimentation*
2. Damayanti, Syarif (2002). Obesitas pada Anak. Prosiding Simposium Temu Ilmiah Akbar. Jakarta: Pusat Informasi dan Penerbitan bagian Ilmu Penyakit Dalam FKUI.
3. Kusmiran, E (2014) Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Jakarta Selatan: Salemba Media.
4. Solagrasia, Sri., et.al.2018. Hubungan obesitas dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di Kelurahan Tlogomas. Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang. Nursing News Volume 3, Nomor 1, 2018
5. Asniya Rakhmawati, et. al. 2013. Hubungan Obesitas Dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi Pada Wanita Dewasa Muda. Journal of Nutrition College, Volume 2, Nomor 1, Tahun 2013, Halaman Halaman 214-222. Online di: <http://ejurnal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>

6. Rani Purnama Sari. 2015. Hubungan antara Obesitas dengan Siklus Menstruasi. Fakultas Kedokteran. Universitas Lampung. *J Agromed Unila*. Volume 2. Nomor
7. Yulnefia (2015) 'Kejadian Overweight Pada Remaja Di Analis Kesehatan Abdurrah Insidence Overweight in Adolescents in the', Collaborative Medical Journal, pp. 39–48.
8. Azkia, F. I. and Miko Wahyono, T. Y. (2019) 'Hubungan Pola Konsumsi Makanan Berisiko dengan Obesitas Sentral Pada Wanita Usia 25-65 Tahun di Bogor Tahun 2011-2012', *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 2(1), pp. 11–18.
9. Goda, A. and Masuyama, T. (2016) 'Obesity and overweight in Asian people', *Circulation Journal*, 80(12), pp. 2425–2426.
10. Jaminah, J., & Mahmudiono, T. (2018). The Relationship between Knowledge and Physical Activity with Obesity in The Female Worker. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 9-17.
11. Pizzorno, J. E., & Murray, M. T. (2020). *Textbook of Natural Medicine-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
12. Setiawati, S. E. (2015). Pengaruh stres terhadap siklus menstruasi pada remaja. *Jurnal Majority*
13. Prathita, Y. A., Syahredi, S., & Lipoeto, N. I. (2017). Hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa fakultas kedokteran universitas andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(1), 104-109.
14. Milla, S. Y., Mudayatiningsih, S., & Dewi, N. (2018). HUBUNGAN OBESITAS DENGAN GANGGUAN MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI KELURAHAN TLOGOMAS. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 3(1).
15. Kita, E. K. S., Nuryanto, N., & Kusumastuti, A. C. (2017). Hubungan Obesitas Sentral dengan Siklus Menstruasi dan Dysmenorrhea Primer pada Remaja (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
16. Sari, E. J. (2017). Gambaran Imt Dengan Gangguan Menstruasi (Dysmenorhoe, Amenore, Oligomenore) Pada Mahasiswa Tingkat 1.
17. Sitoayu, L., Pertiwi, D. A., & Mulyani, E. Y. (2017). Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 13(3), 121-128.
18. Gudmundsdottir, S. L., Flanders, W. D., & Augestad, L. B. (2011). A longitudinal study of physical activity and menstrual cycle characteristics in healthy Norwegian women—The Nord- Trøndelag Health Study.
19. Prawirohardjo, S. (2014). Ilmu Kebidanan Sarwono Prawirohardjo. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.
20. Prawirohardjo, S. (2008). Ilmu kandungan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
21. Sofa, I. M. (2018). Kejadian obesitas, obesitas sentral, dan kelebihan lemak viseral pada lansia wanita. *Amerta Nutrition*, 2(3), 228-236.
22. Mauliza, M. (2018). OBESITAS DAN PENGARUHNYA TERHADAP KARDIOVASKULAR. *AVERROUS*, 4(2), 89-98.