

# Dampak Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong Kalimantan Timur

*The Impact of Sleep Quality on the Menstrual Cycle of Teenage at SMAN 1 Tenggarong, East Kalimantan*

Irda Mawarni<sup>1</sup>, \*Mardiana<sup>1</sup>, Ferry Fadzlul Rahman<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Prodi S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Indonesia

Correspondence\*:

Address: Street Juanda No.15, Samarinda City, Indonesia | email: mar348@umkt.ac.id

## Indexing

### Keyword:

Health Care, Service, Doctor, Inpatient, Marketing.

### Kata kunci:

Kualitas Tidur, Siklus Menstruasi, Kesehatan reproduksi.

## Abstract

**Background:** An abnormal menstrual cycle is one of the early indicators of reproductive health problems in adolescent girls. One of the risk factors for the occurrence of abnormal menstrual cycles is poor sleep quality.

**Aims:** to determine the relationship between sleep quality and menstrual cycle in adolescent girls at SMA Negeri 1 Tenggarong.

**Methods:** This research used quantitative research with a cross-sectional design. The population was adolescent girls in SMAN 1 Tenggarong as many as 350 people. The sample size was 187 people using Stratified Random Sampling. The instrument used the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Questionnaire and the Menstrual Cycle Questionnaire. The statistical test used the Contingency Coefficient test with  $\alpha = 5\%$ .

**Results:** Based on the results of the research, it was found that the contingency coefficient test results were  $0.003 < 0.05$ . It means that there was a relationship between sleep quality and menstrual cycle in adolescent girls of SMA Negeri 1 Tenggarong.

**Conclusion:** Sleep quality has a relationship with the menstrual cycle in adolescent girls. The results of the research can be used as reference material, evaluation, and consideration in promotive and preventive efforts to improve reproductive health in adolescent girls.

## Abstrak

**Latar Belakang:** siklus menstruasi yang abnormal merupakan salah satu indikator awal terjadinya masalah kesehatan reproduksi pada remaja putri. Salah satu faktor yang mempengaruhi terjadinya siklus menstruasi abnormal adalah kualitas tidur yang buruk.

**Tujuan:** untuk mengetahui hubungan Kualitas Tidurdengan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri SMA Negeri 1 Tenggarong.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan Cross Sectional. Populasi adalah remaja putri di SMAN 1 Tenggarong sebanyak 350 orang. Besar sampel sebanyak 187 orang dengan menggunakan Stratified Random Sampling. Instrumen menggunakan Kuisisioner The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan Kuisisioner Siklus Menstruasi. Uji statistik menggunakan uji Koefisien Kontingensi dengan  $\alpha = 5\%$ .

**Hasil:** Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan pada hasil uji Koefisien Kontingensi value sebesar  $0,003 < 0,05$ . Artinya terdapat hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada remaja putri SMA Negeri 1 Tenggarong.

**Kesimpulan:** Kualitas tidur memiliki hubungan dengan siklus menstruasi pada remaja putri. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan acuan, evaluasi, dan pertimbangan dalam upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kesehatan reproduksi pada remaja putri.

## Pendahuluan

Kesehatan reproduksi menurut WHO (*World Health Organizations*) adalah suatu keadaan fisik, mental dan sosial yang utuh, bukan hanya bebas dari penyakit atau kecacatan dalam segala aspek yang berhubungan dengan sistem reproduksi, fungsi serta prosesnya (Sari et al., 2017). Upaya untuk menuju reproduksi sehat sudah harus dimulai paling tidak pada usia remaja. Remaja harus dipersiapkan baik pengetahuan, sikap maupun tindakannya ke arah pencapaian reproduksi yang sehat agar tidak terjadinya gangguan reproduksi terhadap remaja (Purma sari., 2015).

Menurut laporan WHO (*World Health Organizations*), angka kejadian terganggunya siklus menstruasi pada wanita di dunia ialah sekitar 45%. Sedangkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010 dikatakan bahwa sebesar 13,7% wanita di Indonesia yang berusia 10 hingga 59 tahun mengalami menstruasi yang tidak teratur (gangguan siklus menstruasi) dalam kurun waktu satu tahun terakhir. dengan angka kejadian tertinggi terdapat pada daerah Gorontalo yaitu sebesar 23,3% dan angka kejadian terendah di Sulawesi Tenggara yaitu sebesar 8,7%. Untuk daerah Kalimantan Timur sendiri terdapat sekitar 139% wanita yang mengalami gangguan siklus menstruasi (Nabila et al., 2020).

Kesehatan reproduksi remaja banyak di pengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal yaitu pengetahuan dan sikap, sedangkan faktor eksternal yaitu lingkungan yang meliputi lingkungan keluarga, guru, dan teman sebaya, serta sumber informasi mengenai kesehatan reproduksi (Nurlena Andalia, dkk., 2017). Pada remaja wanita sebagai tanda kematangan organ reproduksi adalah ditandai dengan datangnya menstruasi. Menstruasi adalah proses peluruhan lapisan dalam atau endometrium yang banyak mengandung pembuluh darah dari uterus melalui vagina. Menstruasi biasanya datang sebulan sekali dengan siklus yang bervariasi dari 28-35 hari pada dasarnya siklus haid wanita tidak sama, tetapi umumnya berlangsung antara 25-35 hari (rata-rata 28 hari). Hari pertama perdarahan dihitung sebagai permulaan siklus haid. Lalu siklus haid wanita adalah jumlah hari sebelum haid berikutnya terjadi (hari pertama pendarahan). Jangka waktu menstruasi 3-10 hari (Deviliawati et al., 2021).

Jika wanita tidak mengalami kehamilan, maka siklus menstruasi akan terjadi setiap bulannya. Umumnya siklus menstruasi pada wanita yang normal adalah 28-35 hari dan lama haid 3-7 hari. Meskipun menstruasi merupakan proses alamiah yang di alami oleh perempuan, hal ini menjadi masalah utama dalam masyarakat khususnya remaja putri jika terjadi gangguan menstruasi paling umum terjadi pada awal dan akhir masa reproduktif, yaitu dibawah usia 19 tahun dan diatas 39 tahun. Gangguan ini mungkin berkaitan dengan lamanya siklus menstruasi, atau jumlah dan lamanya menstruasi. Walaupun siklus menstruasi rata-rata antara 27-30 hari namun seseorang yang memiliki siklus menstruasi sangat pendek misalnya 21 hari atau sangat panjang misal 40 hari masih dianggap normal apabila siklus menstruasi lebih pendek dari pada 21 hari dan lebih panjang dari pada 40 hari sudah dapat di kategorikan abnormal (Sinaga. Dk., 2021).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja putri berdasarkan penelitian terdahulu salah satu di antaranya adalah kualitas tidur. Berdasarkan penelitian terdahulu kualitas tidur ini ada hubungannya dengan siklus menstruasi. Dari kualitas tidur yang buruk dapat merangsang kesulitan emosional yang dapat meningkatkan keadaan stres dan kecemasan secara subjektif, serta meningkatkan reaksi simpatetik terhadap stimulus yang tidak menyenangkan (Dhamayanti et al., 2019). Stres merupakan suatu respon fisiologis, psikologis dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor). Stres merangsang HPA (hypothalamus-pituitary-adrenal cortex) aksis, sehingga dihasilkan hormon kortisol menyebabkan terjadinya ketidakseimbangan hormonal termasuk hormon reproduksi dan terjadi suatu keadaan siklus menstruasi yang tidak teratur (Yudita et al., 2017).

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Tenggarong karena kelompok usia remaja putri itu salah satunya bisa di temukan banyak di tingkat sekolah menengah atas. Salah satunya adalah di sekolah menengah atas SMA Negeri 1 Tenggarong. Remaja-remaja putri di

SMA Negeri 1 Tenggarong memiliki risiko untuk mengalami masalah kesehatan reproduksi yang disebabkan karena faktor tertentu. Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan pada 10 siswi SMA Negeri 1 Tenggarong dengan metode wawancara didapatkan hasil, bahwa SMA Negeri 1 Tenggarong memiliki jam belajar selama 6 jam dari jam 07:15-12:45 termasuk 2 kali jam istirahat, rata-rata siswi menyebutkan bahwa mereka lebih sering begadang sehingga tidur larut malam. Mereka menilai bahwa tugas yang diberikan oleh guru terlalu banyak sehingga mereka terpaksa harus tidur hingga larut malam. Lalu dari 10 siswi tersebut 7 diantaranya menyebutkan bahwa mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

## Metode

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, rancangan penelitian yang digunakan adalah dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu penelitian yang mempelajari hubungan antara variabel independen dan dependen dengan pengumpulan data yang dilakukan yang bersamaan secara serentak dalam satu waktu. Penelitian dilakukan pada bulan Juni tahun 2022. Populasi penelitian adalah remaja putri SMA Negeri 1 Tenggarong kelas X dan XI yang berjumlah 350 orang. Adapun sampel sebesar 187 responden remaja putri menggunakan teknik *Stratified Random Sampling*. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Untuk siklus menstruasi diukur menggunakan kuisisioner yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu. Analisis data menggunakan *uji Koefisien Kontigensi* dengan  $\alpha$  sebesar 0,05.

## Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
14	3	1,6
15	29	15,5
16	96	51,3
17	57	30,5
18	2	1,1
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui bahwa responden remaja putri di SMAN 1 Tenggarong sebagian besar berusia 16 tahun sebesar 51,3%.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Menarche Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong

Usia	Frekuensi (f)	Persentase (%)
6	1	0,5
9	3	1,6
10	19	10,2
11	30	16,0
12	67	35,8
13	40	21,4
14	22	11,8
15	5	2,7
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa responden remaja putri di SMAN 1 Tenggarong sebagian besar mengalami menstruasi pertama kali pada usia 12 tahun (35,8%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong

Kualitas tidur	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	88	41.1
Buruk	99	52.9
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa responden remaja putri di SMAN 1 Tenggarong sebagian besar memiliki kualitas tidur yang buruk (52,9%).

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong

Siklus Menstruasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Normal	89	47,6
Tidak Normal	98	52,4
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>100,0</b>

Sumber : Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa responden remaja putri di SMAN 1 Tenggarong sebagian besar mengalami siklus menstruasi tidak normal (52,4%).

Tabel 5 Hasil Analisis Uji Koefisien Kontingensi ( $\alpha : 0,05$ ) pada Hubungan Kualitas Tidur dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMAN 1 Tenggarong

Kualitas Tidur	Siklus Menstruasi						P-value
	Normal		Tidak Normal		Total		
	N	%	N	%	N	%	
Baik	52	27.8	36	19.3	88	100	0.003
Buruk	37	19.8	62	33.2	99	100	

Sumber: Data Primer 2022

Berdasarkan Tabel 5 dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil uji kontingensi pada taraf signifikansi 0,05, didapatkan p value sebesar  $0,003 < 0,05$ . Maka  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMAN 1 Tenggarong. Kualitas tidur pada remaja putri adalah kebutuhan dasar yang memiliki pengaruh penting dalam proses tumbuh kembang remaja putri yang tidak hanya ditentukan dari kuantitas atau durasi tidur namun terdapat beberapa pengukuran lainnya seperti pada penelitian ini dimana menggunakan instrumen kuesioner PSQI atau Pittsburgh Sleep Quality Index yang terdiri dari 9 komponen (Kurniasari et al., 2018). Secara teori dapat dibuktikan bahwa kurang tidur dapat mengganggu beberapa sistem organ tubuh, seperti sistem metabolik, endokrin, dan imunitas. Apabila aktivitas tidurnya tidak teratur, pola kerja otak yang sudah terprogram akan terpengaruh sehingga tidur menjadi tidak seimbang dan terjadi kehilangan energi yang cukup besar (Postawski et al., 2014).

Menstruasi merupakan salah satu ciri khas kedewasaan perempuan. Variasi dari siklus menstruasi dan gangguan menstruasi sering terjadi. Beberapa studi, menyatakan bahwa wanita usia reproduksi memiliki masalah dengan menstruasi yang abnormal, salah satunya menstruasi yang tidak teratur. Prevalensi siklus menstruasi yang abnormal berdasarkan evaluasi medis, terdapat 9-13 % wanita usia reproduksi mengalami menstruasi yang tidak teratur, pada populasi di US menunjukkan 19% wanita usia 18 - 55 tahun mengalami gangguan dengan menstruasinya, dan juga dari hasil penelitian di India, menunjukkan rata-

rata 37,9% wanita mengalami menstruasi tidak teratur. Pelajar mahasiswi lebih sering menunjukkan variasi menstruasi yang bermasalah, salah satunya menstruasi tidak teratur. Hasil penelitian menyatakan 84,6% mahasiswa Fakultas Kedokteran USU mengalami gangguan menstruasi (H Kara, 2021).

Menurut Sukarni (2013) Ketidakteraturan siklus menstruasi juga merupakan indikator penting untuk menunjukkan adanya gangguan sistem reproduksi yang nantinya dapat dikaitkan dengan peningkatan resiko berbagai penyakit dalam sistem reproduksi, diantaranya kanker rahim, dan infertilitas. Perubahan siklus menstruasi ini harus lebih diperhatikan, karena dapat mempengaruhi kualitas hidup remaja kedepannya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil kontigensi didapatkan nilai  $p$ -value sebesar 0,003 atau  $p < 0,05$  yang berarti dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada remaja putri SMA Negeri 1 Tenggara.

Hasil dari penelitian yang sama juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (H Kara, 2021), dimana Hasil analisis penelitian ini memiliki nilai  $p = 0,027$  ( $p < 0,05$ ) sehingga hasil penelitian tersebut menyatakan adanya hubungan bermakna yaitu kualitas tidur dengan siklus menstruasi. Penelitian selanjutnya yang menyimpulkan adanya hubungan antara kedua variabel yang diteliti oleh penulis dipublikasikan pada tahun 2019, dimana hasil penelitian menunjukkan 72.3% responden mengalami kualitas tidur terganggu dan 58.5% mengalami gangguan menstruasi. Hasil ini menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna ditemukan hubungan yang bermakna antara kualitas tidur terhadap gangguan menstruasi pada mahasiswi Prodi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Penelitian lain menjelaskan bahwa kualitas tidur tidak berhubungan dengan siklus menstruasi. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa tidak adanya hubungan antara kualitas tidur dengan siklus menstruasi dalam penelitian ini disebabkan karena waktu tidur yang dilakukan responden dalam tidur yang dilakukan responden dalam penelitian ini tetap tercukupi dengan menambah jam tidur, meskipun dari hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian besar responden baru tertidur setelah 30- 60 menit, tetapi responden bangun lebih lambat sehingga durasi tidur responden tetap berkisar pada 7-8 jam. Hal ini sesuai dengan klasifikasi kemenkes RI tahun 2019 yaitu usia 18-40 tahun membutuhkan waktu tidur 7-8 jam setiap hari (Deviliawati et al., 2021).

Adanya hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada remaja putri SMA Negeri 1 Tenggara dikarenakan Terdapat pula beberapa alasan responden mengalami gangguan tidur selain yang telah terlampir pada kuesioner yakni mengalami gelisah, pusing, overthinking, tugas yang menumpuk dan bermain gadget dengan durasi waktu yang lama. Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada remaja adalah kelelahan, gaya hidup (aktivitas fisik), stres emosional yang dialami sebelumnya, kenyamanan atau lingkungan tempat tidur. Durasi tidur berpengaruh terhadap ketidakteraturan siklus menstruasi karena durasi tidur yang buruk dapat menghambat sintesis hormon melatonin yang mempengaruhi produksi dan sintesis hormon estrogen. Hal ini yang dapat menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi. Pada remaja waktu tidur yang baik antara 7 – 9 jam per hari pada malam hari. Penelitian ini kualitas tidur pada remaja putri SMAN 1 Tenggara waktu tidur yang dilakukan responden dalam tidur dalam penelitian ini yaitu dibawah <5 jam per hari. Berbagai cara dapat dilakukan untuk mengurangi resiko gangguan tidur dan siklus menstruasi yang tidak normal diantaranya menjaga pola tidur yang sesuai menurut klasifikasi tahun 2019 bahwa pola tidur yang baik bagi remaja usia 18 tahun keatas yaitu 7-8 jam (Dirgayunita, 2016).

## Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa terdapat hubungan kualitas tidur dengan siklus menstruasi pada remaja putri di SMAN 1 Tenggara. Oleh karena itu, penting bagi remaja putri untuk menjaga kualitas tidur agar dalam kategori

baik (cukup) untuk mengurangi terjadinya risiko gangguan siklus menstruasi yang dapat berdampak jangka panjang pada kesehatan reproduksi.

## References

- Deviliawati, A., Sayati, D., Tinggi, S., Kesehatan, I., & Palembang, B. H. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Siklus Menstruasi Siswi Sman 1 Talang Kelapa Kabupaten Banyuasin. *Jurnal Smart Ankes - STIKES ABDI NUSA PANGKALPINANG*, 5(1), 48–54.
- [www.jurnalbadinusababel.ac.id](http://www.jurnalbadinusababel.ac.id)
- Dhamayanti, M., Faisal, F., & Maghfirah, E. C. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dan Masalah Mental Emosional pada Remaja Sekolah Menengah. *Sari Pediatri*, 20(5), 283. <https://doi.org/10.14238/sp20.5.2019.283-8>
- Fitri, M. M., & Masyudi. (2017). Kesehatan Reproduksi Remaja Putri di SMA Negeri 2 Takengon. *Jurnal Serambi Saintia Vol. V, No. 1, 5(1)*, 23–32. [ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/serambi-saintia/article/view/275/262](https://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/serambi-saintia/article/view/275/262)
- H Kara, O. A. M. A. (2021). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Kurniasari, L., Susanti, E. W., & Asmawati, N. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Ketidakteraturan Siklus Menstruasi Siswi Man 1 Samarinda. *Jurnal Kesmas (Kesehatan Masyarakat) Khatulistiwa*, 5(1), 14. <https://doi.org/10.29406/jkkm.v5i1.884>
- Nabila, A., Puspitasari, C. E., & Erwinayanti, G. A. . S. (2020). Jurnal Sains dan Kesehatan. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(1), 242–247.
- Postawski, K., Romanek, K., Wróbel, A., & Rechberger, T. (2014). Conservative treatment of cervical pregnancy in women: a review of the literature with case report. *Ginekologia Polska*, 80(9), 704–707.
- Sari, F., Sasanti, D. A., & Ningsih, S. (2017). Pengetahuan Remaja Putri Tentang Gangguan Kesehatan Reproduksi di SMA Negeri 3 Balikpapan. *Zahra Journal of Health and Medical Research*, 1(1), 1–7. <https://adisampublisher.org/index.php/aisha/article/view/14/11>
- Sukarni, I. (2013). *Buku ajar keperawatan maternitas*.
- Yudita, N. A., Yanis, A., & Iryani, D. (2017). Hubungan antara Stres dengan Pola Siklus Menstruasi Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 299. <https://doi.org/10.25077/jka.v6i2>.