

Literature Review Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Siklus Menstruasi Remaja Puteri

Analysis of Factors Affecting the Menstrual Cycle for Girls

¹Elly Naila Fauziah

¹Program Studi D-3 Kebidanan, Poltekkes Permata Indonesia Yogyakarta

Email: elly@permataindonesia.ac.id

Abstrak

Remaja putri mengalami masa pubertas (perubahan dari masa anak-anak menjadi dewasa secara seksual), salah satunya ditandai dengan menstruasi. Siklus menstruasi terbagi dua, yaitu normal (jarak menstruasi 28-35 hari) dan tidak normal (jarak menstruasi < 28 hari dan > 35 hari). Hasil RISKESDAS 2010 menunjukkan sebanyak 13,7 % perempuan Indonesia dengan usia 10-59 tahun menstruasi tidak teratur dalam setahun terakhir. Remaja putri memiliki peranan penting dalam siklus kehidupan karena pertumbuhan dan perkembangannya andil dalam mempersiapkan generasi mendatang. Maka dari itu, kesehatan reproduksinya penting untuk diperhatikan, dimulai dari menciptakan siklus menstruasi yang teratur, yang merupakan salah satu tanda perkembangan sistem reproduksi wanita. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021. Desain penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Sumber data penelitian menggunakan data sekunder yang didapat dengan melakukan studi literatur dari jurnal-jurnal yang sesuai dengan topik penelitian dari tahun 2011-2021 sebanyak 7 jurnal. Berdasarkan hasil literatur review penulis, disimpulkan bahwa factor-faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi remaja diantaranya status gizi, asupan gizi, kecukupan asupan zat gizi makro, tingkat stress, Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar HB, dan aktivitas fisik. Disamping itu, diketahui pula bahwa faktor dominan yang menyebabkan keteraturan siklus menstruasi remaja adalah status gizi. Saran bagi remaja, agar dapat menjaga status gizi, asupan gizi, kecukupan asupan zat gizi makro, tingkat stress, Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar HB, dan aktivitas fisiknya agar dapat mencapai keteraturan dalam siklus menstruasinya.

Kata Kunci : Siklus Menstruasi Normal, Siklus Menstruasi Remaja

Abstract

Adolescent girls experience puberty (change from childhood to sexual maturity), one of which is marked by menstruation. The menstrual cycle is divided into two, namely normal (menstrual interval 28-35 days) and abnormal (menstrual distance < 28 days and > 35 days). The results of RISKESDAS 2010 showed as many as 13.7% of Indonesian women aged 10-59 years had irregular menstruation in the past year. Young women have an important role in the life cycle because their growth and development contributes to preparing the next generation. Therefore, it is important to pay attention to reproductive health, starting from creating a regular menstrual cycle, which is one sign of the development of the female reproductive system. This research was conducted in 2021. The design of this study used a literature study method. Sources of research data using secondary data obtained by conducting literature studies from journals that are in accordance with the research topic from 2011-2021 as many as 7 journals. Based on the results of the literature review of the authors, it is concluded that the factors that affect the regularity of the adolescent menstrual cycle include nutritional status, nutritional intake, adequate intake of macronutrients, stress levels, Body Mass Index (BMI), HB levels, and physical activity. In addition, it is also known that the dominant factor that causes the regularity of the adolescent menstrual cycle is nutritional status. Suggestions for adolescents, in order to maintain nutritional status, nutritional intake, adequate intake of macronutrients, stress levels, Body Mass Index (BMI), HB levels, and physical activity in order to achieve regularity in the menstrual cycle.

Keywords: Normal Menstrual Cycle, Adolescent Menstrual Cycle

PENDAHULUAN

Kesehatan reproduksi remaja, dalam konferensi internasional kependudukan, disebutkan sebagai salah satu dari 10 ruang lingkup kesehatan reproduksi. (WHO, 1995). Remaja putri dalam hal kesehatan reproduksinya, mengalami masa pubertas (perubahan dari masa anak-anak menjadi dewasa secara seksual), yang mana salah satunya ditandai dengan menstruasi.

Menstruasi adalah keadaan meluruhnya dinding rahim (endometrium) yang mengandung pembuluh darah karena sel telur (ovum) yang matang tidak dibuahi (Masturi, 2017). Sedangkan siklus menstruasi ialah jarak antara tanggal mulainya menstruasi yang lalu dan mulainya menstruasi berikutnya. Menurut Wahyuningsih (2018), siklus menstruasi terbagi dua, yaitu normal (jarak menstruasi 28-35 hari) dan tidak normal (jarak menstruasi < 28 hari dan > 35 hari).

Masa-masa awal dimulainya menstruasi merupakan periode yang rentan terhadap terjadinya gangguan menstruasi, seperti menstruasi tertunda, tidak teratur, nyeri dan perdarahan yang banyak, sehingga mengganggu produktivitas remaja putri dan membuatnya memerlukan penanganan.

Hasil dari riset kesehatan dasar (RISKESDAS) 2010 menunjukkan bahwa

perempuan di Indonesia dengan usia 10-59 sebanyak 13,7 % melaporkan haid tidak teratur dalam satu tahun terakhir. Haid atau menstruasi yang tidak teratur merupakan proses tidak seimbangnya hormon pada sistem reproduksi wanita dimana antara hormon estrogen dan progesteron harus dalam komposisi yang sesuai.

Sementara itu, kesehatan reproduksi adalah keadaan sehat menyeluruh, meliputi aspek fisik, mental dan sosial, bukan sekedar tidak ada penyakit/gangguan di segala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi, fungsinya dan proses reproduksi itu sendiri.

Bidan memiliki peran penting dalam meningkatkan Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR), sesuai dengan peraturan menteri kesehatan reproduksi Indonesia nomor 1464/MENKES/PER/X/2010 tentang izin dan penyelenggaraan praktik bidan pasal 12 tentang pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana, dimana dalam memberikan pelayanan kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana sebagaimana dimaksud dalam pasal 9 huruf c, bidan berwenang memberikan: Penyuluhan dan konseling kesehatan reproduksi perempuan dan keluarga berencana.

Menurut WHO (2014) di dunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 milyar atau 18% dari jumlah penduduk

dunia. Di Indonesia jumlah kelompok usia 10-19 tahun menurut Sensus Penduduk 2010 sebanyak 43,5 juta atau sekitar 18% dari jumlah penduduk. Wanita umur remaja merupakan kunci yang memiliki peranan penting dalam siklus kehidupan karena pada masa ini, pertumbuhan serta perkembangannya dapat berperan dalam mempersiapkan generasi mendatang.

Untuk mencapai hal tersebut, kesehatan reproduksi remaja penting diperhatikan, dimulai dari menciptakan siklus menstruasi yang teratur dikarenakan menstruasi dan siklusnya merupakan salah satu tanda perkembangan sistem reproduksi. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keteraturan Menstruasi Remaja Putri.

METODE

Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini menggunakan metode compare atau membandingkan (compare), dimana peneliti mengumpulkan hasil penelitian dari jurnal penelitian terdahulu tentang factor-faktor yang menyebabkan keteraturan siklus menstruasi remaja, kemudian di bandingkan sehingga membentuk atau menghasilkan pendapat baru mengenai factor-faktor yang

menyebabkan keteraturan siklus menstruasi remaja.

Cara Pengumpulan

Data Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dimana teori-teori yang diambil dari berbagai referensi yang berkaitan dengan factor-faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri. Pencarian artikel menggunakan google scholar untuk menemukan artikel yang sesuai dengan kriteria kemudian dilakukan review, dengan memasukkan kata kunci “siklus menstruasi normal”, dan “siklus menstruasi remaja” dan ditemukan sebanyak 7 artikel.

Situasi Sosial

Dalam penelitian ini, menggunakan studi pustaka dimana tujuannya untuk memperoleh dukungan teoritis terhadap masalah penelitian yang dipilih, maka peneliti perlu banyak membaca buku, baik berupa teks (teori), maupun hasil penelitian orang lain, majalah, jurnal, dan sebagainya.

Tekhnik Analisis

Penelitian ini hanya menggunakan teknik menghubungkan (*Corelate*) mengenai k factor-faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri, dan berdasarkan teori-teori maupun dari jurnal atau penelitian-penelitian yang sudah

dilakukan sebelumnya kemudian diringkas sehingga membentuk atau menghasilkan pendapat baru mengenai factor-faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri.

HASIL

Menurut penelitian Pebrina (2015) yang berjudul Hubungan Status Gizi Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Siswi Remaja Di Sma N 12 Padang Tahun 2015, dengan 186 orang responden, diperoleh hasil penelitian yaitu siswi remaja yang memiliki status gizi tidak normal sebanyak 48 orang (25,8%), siswi remaja yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 57 orang (30,6%). Ada hubungan bermakna antara status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi pada siswi remaja di SMAN 12 Padang dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Sehingga dapat disimpulkan ada hubungan bermakna antara status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi siswi remaja di SMAN 12 Padang.

Menurut penelitian Hidayah, dkk (2016) yang berjudul Hubungan Status Gizi, Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri Pondok Pesantren Salafiyah Kauman Kabupaten Pematang Tahun 2016, dengan 130 remaja, hasil penelitian menunjukkan bahwa The 50 % responden memiliki status

gizi normal, 69,4% responden memiliki asupan protein yang sedikit, 81,5% responden memiliki asupan lemak yang sedikit, 74,1% responden memiliki asupan energi yang sedikit, 88,9% responden memiliki asupan kalsium yang sedikit, 84 ,3% responden memiliki aktivitas fisik ringan dan 60,2% responden memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Analisis bivariat menunjukkan bahwa ada hubungan (hubungan) antara status gizi dan asupan gizi dengan siklus menstruasi ($p0,05$). Ada hubungan antara asupan gizi dengan aktivitas fisik.

Menurut penelitian Sitoayu, dkk (2016) yang berjudul Kecukupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, Stres, dan Siklus Menstruasi pada Remaja, dengan 83 responden, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 68,7% responden mengalami siklus menstruasi tidak normal. Berdasarkan uji statistik Chi-Square menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kecukupan asupan karbohidrat ($p=0,030$); kecukupan asupan protein ($p=0,001$); kecukupan asupan lemak ($p=0,003$); status gizi ($p=0,004$); dan stres ($p=0,000$) dengan siklus menstruasi pada remaja. Berdasarkan hasil uji regresi logistik didapatkan faktor yang paling berpengaruh terhadap siklus menstruasi yaitu status gizi ($OR=20,16$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kecukupan

asupan zat gizi makro, status gizi, dan stres mempengaruhi siklus menstruasi pada remaja dan status gizi merupakan faktor dominan yang dapat mempengaruhi siklus menstruasi.

Menurut penelitian Fitrieningtyas, dkk (2017) yang berjudul Usia Menarche, Status Gizi, dan Siklus Menstruasi Santri Putri, dengan 50 responden, diperoleh hasil penelitian yaitu: pertama, 74% mengalami menarche kategori usia normal (11-13 tahun), 76% memiliki status gizi kategori normal (IMT 18,5-25,0) dan 68% memiliki siklus menstruasi kategori normal (21-35 hari). Kedua, uji korelasi menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia menarche dengan siklus menstruasi santri putri, diketahui nilai $p\text{-value} = 0,082$, sedangkan ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi santri putri $p\text{-value} = 0,001$ ($\alpha = 0,05$)

Menurut penelitian Pratiwi (2020) yang berjudul Efektivitas Pemberian Teh Daun Kelor Terhadap Siklus Menstruasi dan Kadar Hemoglobin pada Remaja Anemia, dengan responden yaitu 30 remaja anemia, diperoleh hasil penelitian: hasil Mann Whitney U test pada siklus menstruasi dengan kategori Hb sebelum pemberian teh daun kelor menunjukkan $p\text{-value} 0,417$, sedangkan siklus menstruasi

dengan kategori Hb setelah pemberian teh daun kelor menunjukkan $p\text{-value} 0,82$. Sehingga dapat disimpulkan terdapat efektivitas pemberian teh daun kelor terhadap siklus menstruasi dan kenaikan haemoglobin pada remaja yang anemia di Kabupaten Sidrap.

Menurut penelitian Karlinah (2020) yang berjudul Pengaruh Indeks Massa Tubuh (Imt) Terhadap Siklus Menstruasi Pada Siswi Sma Negeri 1 Kampar Kiri Hilir, dengan responden yaitu 99 siswi diperoleh hasil disimpulkan, terdapat hubungan yang bermakna antara Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan siklus menstruasi. penelitian yaitu distribusi frekuensi indeks massa tubuh (IMT) mayoritas normal sebanyak 75,8%, distribusi frekuensi berdasarkan siklus menstruasi mayoritas teratur sebanyak 75,8%. Pengaruh indeks massa tubuh (IMT) terhadap siklus menstruasi didapatkan nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$. Sehingga dapat

Menurut penelitian Armayanti (2021) yang berjudul Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keteraturan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Di Sma Negeri 2 Singaraja, dengan responden yaitu 65 prang remaja putri, diperoleh hasil penelitian yaitu: secara umum mayoritas responden memiliki IMT normal (50,8%), umur 18 tahun (60%), Hb rendah (52,3%), aktivitas fisik ringan (50,8%), tingkat stress

sedang (44,6%), dan usia menarche di usia 13 tahun (36,9%). Hasil analisis korelasi menunjukkan bahwa hubungan antara indeks masa tubuh, kadar hemoglobin, aktivitas fisik, tingkat stress, dan usia menarche secara berturut-turut adalah ($p=0,219;r=-0,155$, $p=0,007;r=-0,330$, $p=0,047;r=-0,232$, $p=0,005;r=0,334$,

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil literatur review penelitian terhadap 10 jurnal yaitu Pebrina (2015), Hidayah, dkk (2016), Sitoayu, dkk (2016), Fitriningtyas, dkk (2017), Pratiwi (2020), Karlinah (2020), dan Armayanti (2021), diketahui terdapat beberapa factor yang dapat mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri. Faktor-faktor yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi tersebut diantaranya adalah status gizi, asupan gizi (protein, lemak, kecukupan asupan zat gizi makro, tingkat stress, konsumsi teh daun kelor, indeks Masa Tubuh (IMT), kadar Hb, dan aktivitas fisik. Hasil penelitian dari 7 jurnal tersebut semuanya menunjukkan adanya hubungan atau korelasi antara factor-faktor tersebut dengan keteraturan siklus menstruasi remaja putri.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Pebrina (2015) terkait hubungan antara status gizi dengan keteraturan siklus menstruasi, dijelaskan bahwa apabila remaja

$p=0,696;r=-0,044$). Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh antara kadar Hb, aktivitas fisik dan tingkat stress terhadap keteraturan siklus menstruasi. Tidak ada hubungan/korelasi antara IMT dan usia menarche dengan keteraturan siklus menstruasi pada remaja putri.

memiliki asupan gizi yang baik disertai gaya hidup dan pola makan yang baik, bisa membuat kerja hipotalamus menjadi baik sehingga bisa memproduksi hormon-hormon yang dibutuhkan tubuh terutama hormon reproduksi, sehingga siklus menstruasi bisa menjadi teratur.

Berdasarkan pada penelitian Hidayah (2016) terkait hubungan antara status gizi dan asupan gizi dengan dengan keteraturan siklus menstruasi, dijelaskan bahwa asupan protein yang kurang akan mempengaruhi penurunan frekuensi puncak LH dan akan mengalami pemendekan fase folikuler. Sebaliknya asupan protein yang cukup ternyata fase folikuler memanjang dan FSH pun meningkat. Selain itu, kekurangan asupan lemak akan berdampak pada penurunan fungsi reproduksi. Hal ini karena lemak mempengaruhi kadar gonadotropin dalam serum dan urin, sehingga gonadotropin dan pola sekresinya mengalami penurunan dan kejadian tersebut berhubungan dengan gangguan fungsi hipotalamus. Apabila kadar gonadotropin

menurun maka FSH dan LH juga hormon estrogen dan hormon progesteron terganggu. Hormon steroid estrogen dan progesteron menurun, LH juga akan menurun sehingga tidak menghasilkan sel telur yang matang yang akan berdampak pada gangguan siklus menstruasi yang terlalu lama.

Menurut Sitoayu (2016) terkait hubungan antara kecukupan asupan zat gizi makro, status gizi, dan stress dengan keteraturan menstruasi remaja putri, dijelaskan bahwa akumulasi asupan karbohidrat, protein maupun lemak yang berlebihan akan diubah menjadi simpanan lemak. Tingginya simpanan lemak akan menyebabkan terjadinya gangguan siklus menstruasi dengan akumulasi kadar estrogen dalam tubuh sehingga apabila asupan karbohidrat, protein maupun lemak terpenuhi dan sesuai dengan kebutuhan maka siklus menstruasi akan normal. Adapun stres seringkali membuat siklus menstruasi yang tidak teratur. Gangguan pada pola menstruasi melibatkan mekanisme regulasi intergratif yang mempengaruhi proses biokimia dan seluler seluruh tubuh termasuk otak dan psikologis. Pada keadaan stres terjadi aktivasi pada amygdala pada

sistem limbik. Sistem ini menstimulasi pelepasan hormon dari hipotalamus yaitu corticotropic releasing hormone (CRH). Hormon ini secara langsung akan menghambat sekresi GnRH hipotalamus pada tempat produksinya di nucleus arkuata. Peningkatan CRH akan menstimulasi pelepasan endorfin dan adinokortikotropik hormone (ACTH) ke dalam darah. Peningkatan hormone ACTH menyebabkan peningkatan pada kadar kortisol darah. Pada wanita dengan gejala amenore hipotalamik menunjukkan keadaan hiperkortisolisme yang disebabkan adanya peningkatan CRH dan ACTH. Hormon-hormon tersebut secara

127 Laras Sitoayu, dkk: Kecukupan zat gizi makro, status gizi, stres, dan siklus menstruasi pada remaja langsung dan tidak langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH, yaitu melalui jalan ini stres menyebabkan gangguan siklus menstruasi. Dari yang tadinya siklus menstruasinya normal menjadi oligomenorrhea, polimenorrhea, atau amenorrhea.

Menurut penelitian Fitriningtyas, dkk (2017) terkait hubungan antara status gizi dengan keteraturan menstruasi remaja putri, dijelaskan bahwa responden yang

mempunyai status gizi normal dengan siklus menstruasi normal sebanyak 31 responden (62%) sedangkan responden yang mempunyai status gizi tidak normal dengan siklus menstruasi tidak normal sebanyak 9 responden (18%). Status gizi akan mempengaruhi fungsi kerja hormonal, berupa pening-katan, keseimbangan ataupun penurunan. Status gizi sendiri dipengaruhi oleh banyak faktor, pada umumnya adalah pola makan yang tidak seimbang.

Menurut Pratiwi (2020), pemberian teh daun kelor kepada remaja yang anemia dianggap memiliki efektifitas cukup tinggi, ini dibuktikan bahwa terdapat peningkatan kadar hemoglobin dan siklus menstruasi menjadi teratur pada remaja yang awalnya menderita anemia dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

Menurut Karlinah (2020), mayoritas siklus menstruasi teratur dan IMT normal hal ini menunjukkan apabila IMT normal maka siklus menstruasi akan teratur. Sedangkan faktor yang menyebabkan gangguan siklus menstruasi yaitu: Aktivitas fisik dengan intensitas dan frekuensi tinggi meningkatkan resiko wanita untuk mengalami gangguan menstruasi sebaliknya aktifitas fisik dengan

intensitas sedang dapat menurunkan resiko gangguan menstruasi.

Menurut Armayanti (2021), ada korelasi antara aktivitas fisik dengan keteraturan siklus haid walaupun dengan kekuatan korelasi yang lemah. Aktivitas fisik secara tidak langsung berperan penting dalam pencegahan berbagai penyakit. Aktivitas fisik minimal maupun aktivitas fisik berlebih dapat berpengaruh negatif terhadap kesehatan reproduksi. Adanya korelasi yang sangat kuat antara tingkat stress dengan keteraturan siklus haid. Serta ada hubungan/pengaruh antara kadar Hb dengan siklus menstruasi.

Analisis Peneliti

Berdasarkan hasil literatur review yang peneliti lakukan terhadap 7 jurnal diketahui sebagian besar menggunakan metode penelitian cross sectional yaitu sebesar 86%, terdapat pada penelitian Pebrina (2015), Hidayah (2016), Sitoayu (2016), Fitriningtyas (2017), Karlinah (2020) dan Armayanti (2021), sedangkan yang menggunakan metode pre eksperimen pre test dan post test yaitu sebesar 14%, pada penelitian Pratiwi (2020).

Hasil literatur review terhadap 6 jurnal menggunakan metode cross sectional, 5 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi, 1 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara asupan gizi dengan siklus menstruasi, 1 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara kecukupan asupan zat gizi makro dengan siklus menstruasi, 2 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi, 1 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara Indeks Masa tubuh (IMT) dengan siklus menstruasi, 1 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara kadar HB dengan siklus menstruasi, 1 diantaranya menyatakan terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan siklus menstruasi,

Adapun penelitian dengan metode pre-eksperimen menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi the daun kelor dengan siklus menstruasi,

Berdasarkan analisis peneliti, maka remaja harus menjaga status gizi, asupan gizi, kecukupan asupan zat gizi makro, tingkat stress, Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar HB, dan aktivitas fisiknya agar dapat

mencapai keteraturan dalam siklus menstruasinya.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian dengan menggunakan metode compare atau perbandingan ini yang mencari persamaan dan perbedaan dari sumber-sumber yang diteliti (jurnal) dan didapatkan dari semua literatur yang didapat menyatakan ada hubungan antara status gizi, asupan gizi, kecukupan asupan zat gizi makro, tingkat stress, Indeks Masa Tubuh (IMT), kadar HB, dan aktivitas fisik.

SARAN

Berdasarkan hasil literatur review diketahui bahwa faktor yang dominan yang mempengaruhi keteraturan siklus menstruasi remaja ialah faktor status gizi.

Rekomendasi untuk peneliti selanjutnya agar meningkatkan referensi terkait keteraturan siklus menstruasi pada remaja, baik melalui buku ataupun jurnal ilmiah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Politeknik Kesehatan Permata Indonesia yang telah mendukung penyusunan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Armayanti, N.Y., P. A. R. Damayanti. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keteraturan Siklus Menstruasi pada Remaja Putri di SMA Negeri 2 Singaraja. *JMK: Jurnal Media Kesehatan*. 14 (1): 75-87.
- Fitriiningtyas, E., E. S. Redjeki, A. Kurniawan. 2017. Usia Menarche, Status Gizi, Dan Siklus Menstruasi Santri Putri. *Preventia : the Indonesian Journal of Public Health*. 2 (2): 1-12.
- Hidayah, N, M. Z. Rahfiludin, R. Aruben. 2016. Hubungan Status Gizi, Asupan Zat Gizi dan Aktivitas Fisik dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri Pondok Pesantren Salafiyah Kauman Kabupaten Pematang Tahun 2016. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 4 (4): 537-544.
- Karlinah, N., B. Irianti. 2020. Pengaruh Indeks Massa Tubuh (IMT) terhadap Siklus Menstruasi pada Siswi SMA Negeri 1 Kampar Kiri Hilir. *Jurnal Bidan Komunitas*. 4 (1): 39-44.
- Kemenkes RI. 2010. *Riset Kesehatan Dasar*, RISKESDAS. Balitbang. Jakarta.
- Kemenkes RI. 2010. *Permenkes RI/1464/MENKES/PER/X/2010*. Kemenkes. Jakarta.
- Mulyani, E. 2020. Buku *Ajar Kesehatan Reproduksi Wanita*. Literasi Nusantara. Batu.
- Pebrina, M. 2015. Hubungan Status Gizi Dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Siswi Remaja di SMAN 12 Padang Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Medika Sainitika*. 7 (2): 35-45.
- Sitoayu, L., D. A. Pertiwi , E. Y. Mulyani. 2016. Kecukupan Zat Gizi Makro, Status Gizi, Stres, dan Siklus Menstruasi pada Remaja. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*. 13 (3): 121-128.
- WHO. 2014. *Health for the World's Adolescents: A Secon Chance in the Second Decade*. Geneva. World Health Organization Departemen of Noncommunicable Disease Surveillance.
- Wilda Rezki Pratiwi. 2020. Efektivitas Pemberian Teh Daun Kelor Terhadap Siklus Menstruasi dan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Anemia. *(JPP) Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*. 15 (1): 39-40.