

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN LAMA MENSTRUASI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA DI SMA NEGERI 1 WANGON

(The Relationship Between Nutritional Status And Menstrual Duration With The Incidence
Of Anemia In Adolescents At Sma Negeri 1 Wangon)

¹Rini Yulia Wardani, ²Tin Utami, ³Ita Apriliyani

Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl.
Raden Patah No.100, , Kabupaten Banyumas, 53182, Indonesia

¹rini.yulia8736@gmail.com, ²tinutami@uhb.ac.id, ³itaapriyani@uhb.ac.id

ABSTRACT

Anemia is a health condition that usually occurs in young women, they are more susceptible to decreased immune system function. The challenge that must be faced by young women in Indonesia is the problem of micro nutrition. In particular, anemia mostly affects adolescents, with 12% of boys, 23% of girls. The leading cause of anemia in this demographic is associated with insufficient iron, leading to a condition known as iron deficiency anemia. The aim of the research was to determine the relationship between nutritional status and the length of menstruation with the prevalence of anemia in adolescents at SMA N 1 Wangon. The research methodology uses a cross sectional approach with correlation analysis. This study used a proportionate stratified random sampling technique with a total sample of 146 female students. Data was obtained through variable measurements including measurements of body weight, height and hemoglobin. Data analysis used the chi-square statistical test with an error rate of 5%, significance limit $\alpha = 0.05$. Based on the results of the analysis, it was found that some young women had normal nutritional status with 77 respondents (52.7%), 126 respondents (86.3%) had long menstrual periods and did not experience anemia with 80 respondents (54.8%). Based on the results of the statistical test analysis using the chi-square test, it yielded a p value > 0.05 with a p value = 0.933 which means that there is no significant relationship between nutritional status and the length of menstruation with the incidence of anemia in adolescents at SMA Negeri 1 Wangon.

Keywords : nutritional status; length of menstruation; anemia

ABSTRAK

Anemia ialah kesehatan yang biasa terjadi pada remaja putri, mereka lebih rentan terhadap penurunan fungsi sistem kekebalan tubuh. Tantangan yang harus dihadapi remaja putri di Indonesia ialah masalah gizi mikro. Secara khusus, anemia mempengaruhi sebagian besar remaja, dengan 12% remaja laki-laki, 23% remaja putri. Penyebab utama anemia dalam demografi ini dikaitkan dengan zat besi yang tidak mencukupi, menyebabkan kondisi yang dikenal sebagai anemia defisiensi besi. Tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan lama menstruasi dengan prevalensi anemia pada remaja di SMA N 1 Wangon. Metodologi penelitian menggunakan pendekatan cross sectional dengan analisis korelasi. Penelitian ini menggunakan teknik proportionate stratified random sampling dengan jumlah sampel 146 siswi. Data diperoleh melalui pengukuran variabel meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, dan hemoglobin. Analisis data menggunakan uji statistik chi-square dengan tingkat kesalahan 5% batas signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa sebagian remaja putri memiliki status gizi normal dengan 77 responden (52,7%), lama menstruasi panjang 126 responden (86,3%)



dan tidak mengalami anemia dengan jumlah 80 responden (54,8%). Berdasarkan hasil analisis uji statistik menggunakan uji chi-square menghasilkan nilai p value > 0,05 dengan nilai p value = 0.933 yang bermakna tidak ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja di SMA Negeri 1 Wangon.

Kata kunci : status gizi; lama menstruasi; anemia

PENDAHULUAN

Anemia ialah kesehatan umum yang biasa timbul pada remaja putri, karena mereka lebih rentan terhadap melemahnya sistem kekebalan tubuh. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018), masalah umum yang terjadi pada remaja Indonesia ialah masalah zat gizi mikro, yaitu 12% remaja laki, 23% remaja wanita yang mengalami kurang darah terutama ditimbulkan karena zat besi hilang (anemia defisiensi besi) (Pasaribu *et al.*, 2022).

Kejadian anemia tiga kali lipat terjadi di antara anak usia sekolah dan remaja. Menurut Riskesdas, prevalensi anemia terjadi pada remaja putri yaitu sebesar 32.0% dan persentase anemia antara umur 15-24 tahun (Riskesdas, 2018). Survei Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) 2017 menyatakan sebagian besar remaja putri tidak memahami anemia atau cara pengobatannya. Bahkan 73% menganggap anemia sebagai penyakit kekurangan darah, 59% remaja putri percaya bahwa anemia dapat diatasi dengan meningkatkan sirkulasi darah, 34% makan sayuran kaya zat besi, 22% daging, ikan dan hati, dan 17% tablet Fe (Dewi *et al.*, 2021).

Kekurangan hb menyebabkan kekurangan oksigen dalam jaringan tubuh, yang mengakibatkan kecapekan, kelemahan dan kelesuan. Dikatakan anemia Hb kurang dari 12 g/dL. Kurang dari 7 g/dL dianggap anemia berat dan memerlukan perawatan khusus. Selama masa remaja, massa tulang, jaringan lunak dan organ meningkat dengan cepat dalam massa sel darah merah. Pertumbuhan dan menstruasi yang terjadi akan meningkatkan kebutuhan zat besi. Kekurangan nutrisi pada masa pubertas dapat mempengaruhi pertumbuhan dan pematangan organ reproduksi (Dewi *et al.*, 2021).

Anemia defisiensi besi pada remaja wanita memiliki risiko lebih tinggi dikarenakan melemahnya sistem kekebalan tubuh sehingga rentan mengalami gangguan

kesehatan. Pasalnya, remaja menstruasi setiap bulan dan berada pada fase pertumbuhan sehingga memerlukan sangat banyak zat besi. Ketidakseimbangan penyerapan nutrisi juga menyebabkan anemia di usia muda (Nasruddin *et al.*, 2021).

Anemia defisiensi besi disebabkan karena beberapa hal, yaitu kurangnya pangan hewani menjadi asal zat besi yang simpel diserap sedangkan pangan nabati ialah sumber yang kaya akan zat besi namun sulit diserap. Oleh karena itu, dosis tinggi tersebut diperlukan untuk memenuhi kebutuhan zat besi harian. ini disebabkan karena kekurangan nutrisi sehingga mempengaruhi penyerapan zat besi, antara lain protein dan vitamin C. Mengonsumsi makan yang mengandung serat, tanin, fitat juga bisa mengganggu penyerapan zat besi. Beberapa faktor lain yang bisa membuat berkembangnya kekurangan darah, seperti menstruasi dan status gizi (Indartanti & Kartini, 2020).

Selain status gizi, anemia bisa disebabkan oleh faktor lain ialah lamanya menstruasi. Durasi menstruasi yang tidak normal menjadi masalah yang membuat terjadinya anemia. Kehilangan darah kronis juga bisa menyebabkan anemia. Wanita secara alami mengalami kehilangan darah setiap bulannya. Menstruasi lebih dari 8 hari dan siklus menstruasi pendek kurang dari 28 hari cenderung menyebabkan lebih banyak kehilangan zat besi (Suhariyati *et al.*, 2020).

Remaja wanita yang kehilangan zat besi dari darah saat menstruasi. Jarak antar haid wanita, dari hari pertama haid sebelumnya ke haid berikutnya, yaitu siklus menstruasi biasanya 24-35 hari. Menstruasi berlangsung 4-7 hari dan kehilangan darah biasanya 30-80 ml/hari (Ansari *et al.*, 2020).

Hasil penelitian Yulivantina, (2016) menunjukkan bahwa di antara 62 remaja putri kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta, 58,1% memiliki status gizi normal, 67,7% mengalami menstruasi tidak normal, dan 43,5% mengalami anemia. Hasil analisis menggunakan uji chi-square menunjukkan hubungan status gizi dan lama menstruasi dengan prevalensi anemia pada remaja putri

di SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta adalah $p = 0,02$ dan $p = 0,002$.

Berdasarkan hasil pra survei SMA N 1 Wangon diketahui bahwa setiap bulannya terdapat 15-20 siswa dari daftar buku kunjungan Unit Kesehatan Sekolah (UKS) mengeluh dengan keluhan lemas, pusing terutama pada saat haid. Peneliti kemudian memeriksa nilai Hb 4 remaja putri kelas X dan XI yang sering mengalami lemas, pingsan saat menstruasi, dan 6 remaja putri sehat kelas X dan XI di SMA N 1 Wangon pada bulan November. Berdasarkan hasil analisis hemoglobin diketahui 6 dari 10 remaja putri menderita anemia Hb <12 . Dan 4 dari 10 tidak menderita anemia dengan hb > 12 g/dl.

Berdasarkan pada data fenomena diatas menjadi acuan peneliti untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan Status Gizi dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja di SMA N 1 Wangon".

Tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui status gizi, lama menstruasi, kejadian anemia pada remaja di SMA N 1 Wangon. Analisis hubungan status gizi dan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja di SMA N 1 Wangon.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan ialah studi korelasional *cross-sectional*. Variabel independen penelitian ini ialah status gizi dan lama menstruasi. Variabel dependennya ialah anemia pada remaja. Sampelnya berjumlah 146 siswa perempuan. Data diperoleh melalui pengukuran variabel meliputi pengukuran berat badan, tinggi badan, dan hemoglobin. Waktu pengambilan data dilakukan pada tanggal 10 April 2023. Analisis Teknik pengumpulan data menggunakan proporsional stratified random sampling. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah pengukuran berat badan dan tinggi badan serta pengukuran hemoglobin. Analisis bivariat menggunakan uji statistik chi-square dengan margin of error 5% dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Persetujuan etik diperoleh dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Harapan Bangsa melalui surat no. B.LPPM-UHB/1676/04/2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 10 April 2023 yang melibatkan 146 responden. Penelitian dilakukan dengan memasuki setiap kelas X dan XI, kemudian dilakukan pemeriksaan hemoglobin, status gizi, dan lama menstruasi. Hasil pemeriksaan didistribusikan sebagai berikut:

Status Gizi pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Tabel 1. Status Gizi pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Status Gizi	Frequency	Percent (%)
Kurus ($<17\text{kg/m}^2$)	53	36,3 %
Normal ($17\text{-}23\text{ kg/m}^2$)	77	52,7 %
Gemuk ($>23\text{ kg/m}^2$)	16	11,0 %
Total	146	100,0 %

Tabel 1 menunjukkan hasil penelitian 146 responden SMA N 1 Wangon yang menunjukkan bahwa mayoritas siswi mempunyai status gizi normal sebanyak 77 responden.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian (Yulivantina, 2016) yang menyatakan bahwa 58,1% responden mempunyai status gizi dalam rentang normal. Berdasarkan hasil evaluasi responden dengan status gizi normal siswi SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta mengikuti olahraga sekolah seperti bola basket dan pencak silat. Responden penelitian berolahraga selama sekitar 60 menit setiap hari.

Penelitian serupa lainnya yang dilakukan oleh (Nurjannah & Putri, 2021) yang menemukan mayoritas dari 110 remaja wanita yang mempunyai status gizi normal sebesar 63 remaja (57,3%). Status gizi yang normal berasal dari makanan yang dikonsumsi dan penggunaan zat-zat dalam tubuh. Pola makan yang sehat meningkatkan kebutuhan nutrisi kaum muda.

Status gizi sebagian besar sekolah menengah adalah normal. Setiap remaja mempunyai status gizi yang sangat beragam, seperti tinggi badan, berat badan dan pola makan. Wanita muda dengan keadaan sehat, tumbuh kembangnya berfungsi secara optimal. Gizi membuat kebutuhan yang krusial bagi generasi muda. Dikatakan sangat krusial sebab gizi yang baik pada masa remaja memungkinkan terjadinya kesehatan yang baik, tumbuh kembang juga menjadi optimal,

seperti pertumbuhan jasmani dan kemampuan berpikir, gizi yang baik serta baik pula membentuk kecerdasan otak, berpikir serta kehidupan bermasyarakat (Shaleha, 2020).

Lama Menstruasi pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Tabel 2. Lama Menstruasi pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Lama Menstruasi	Frequency	Percent (%)
Pendek (<3 hari)	0	0,0 %
Normal (3-7 hari)	20	13,7 %
Panjang (>7 hari)	126	86,3 %
Total	146	100,0 %

Tabel 2 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 146 responden di SMA N 1 Wangon menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengalami lama menstruasi panjang dengan jumlah 126 responden.

Penelitian ini sejalan dengan (Yulivantina, 2016) menemukan 67,7% remaja putri memiliki siklus menstruasi lebih dari 6 hari berdasarkan hasil survei terhadap 62 responden mengenai durasi menstruasi. Berdasarkan hasil survei SMA Muhammadiyah 7 terhadap mereka yang haidnya > 6 hari, 50% responden mengaku siswi yang terlalu aktif. Mereka sekolah dari pagi sampai sore, selanjutnya mereka akan mengikuti ekstrakurikuler. Selain itu, mereka juga mengikuti kegiatan di luar sekolah dan mereka mengerjakan tugas sekolah mereka pada malam harinya. Hal ini terkait dengan teori Djaen (2012:92) bahwa aktivitas fisik yang berlebihan dapat mempengaruhi lamanya menstruasi.

Menstruasi seorang remaja putri biasanya berlangsung 2-7 hari dalam sebulan. Haid yang lebih dari 7 hari menyebabkan banyak kehilangan darah, sehingga remaja putri yang sedang menstruasi merasa lemas, mengantuk dan pusing, yang merupakan salah satu gejala anemia defisiensi besi. Hal ini bisa bertambah parah jika siklus menstruasi berkepanjangan akibat pendarahan yang banyak (Martiasari *et al.*, 2022).

Lamanya menstruasi dapat berbeda-beda pada setiap remaja. Beberapa pelajar yang mengalami menstruasi tidak teratur mungkin disebabkan oleh kelelahan, pola makan, atau faktor hormonal. Oleh karena itu, generasi muda diharapkan untuk menjaga pola makan yang bergizi (Hanifah & Isnarti, 2018)

Kejadian Anemia pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Tabel 3. Kejadian Anemia pada Remaja di SMA N 1 Wangon

Anemia	Frequency	Percent (%)
Anemia ringan (11,0-11,9 g/dl)	40	27,4 %
Anemia sedang (8,0-10,9 g/dl)	26	17,8 %
Anemia berat (<8,0 g/dl)	0	0.00 %
Tidak anemia (>12 g/dl)	80	54,8 %
Total	146	100,0 %

Tabel 3 menunjukkan hasil penelitian SMA N 1 Wangon yang diikuti oleh total 146 responden. Setelah dilakukan pemeriksaan hemoglobin, diketahui sebagian besar remaja putri tidak menderita anemia dengan jumlah sebanyak 80 orang. Berdasarkan penelitian, banyak responden yang tidak terkena anemia.

Penelitian ini sesuai dengan (Andriani, 2021) yang menyatakan remaja putri yang tidak mengalami anemia sebesar 41 orang dari total 62 responden, sehingga sebagian besar remaja putri tidak mengalami anemia. Ini dikarenakan mungkin pola makan, wanita muda yang tidak menderita anemia kebanyakan mengonsumsi makanan yang bergizi atau seimbang (baik).

Sebagian besar responden yang tidak mengalami anemia karena status gizi dan siklus menstruasinya normal. Pernyataan tersebut sesuai dengan teori (Fikawati, 2017) bahwa remaja dengan status gizi buruk mempunyai risiko 1,5 kali lebih besar terkena anemia dibandingkan remaja dengan status gizi normal. Pernyataan ini juga sinkron dengan teori (Arisaman, 2010) bahwa wanita yang mengalami kehilangan darah secara alami setiap bulannya, yaitu haid. Kehilangan darah yang terlalu banyak saat menstruasi akan membuat seorang wanita mengalami kurang darah (anemia zat besi) (MAD *et al.*, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti berhipotesis bahwa remaja putri tidak dapat terserang anemia apabila remaja tersebut mempunyai status gizi dan menstruasi yang baik dan normal. Wanita-wanita ini harus selalu menjalani pola makan seimbang dan mengonsumsi tablet Fe jika menstruasi mereka berlangsung lebih dari 7 hari untuk mencegah anemia.

Hubungan Status Gizi dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Tabel 4. Hubungan Status Gizi dan Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia

Anemia		Lama Menstruasi		Total	Nilai p
		Normal	Panjang		
Status gizi	Imt kurus	8 (7.3%)	45 (45.7%)	53 (53.0%)	0.933
	Imt normal	10 (10.5%)	67 (66.5%)	77 (77.0%)	
	Imt gemuk	2 (2.2%)	14 (13.8%)	16 (16.0%)	
Total		20 (20.0%)	126 (126.0%)	146 (146.0%)	

Hasil perhitungan uji statistik menggunakan *Chi-square* memberikan p-value sebesar 0,933 ($p\text{-value} > 0,05$), kemudian H_a ditolak H_o diterima, diperoleh hasil yang signifikan yaitu tidak adanya hubungan antara status gizi dengan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMA N 1 Wangon.

Hasil ini didukung penelitian dari (Shariff & Akbar, 2018) bahwa tidak ada hubungan status gizi dan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Hal ini terlihat dari hasil uji statistik yang diperoleh p-value sebesar 0,306.

Terdapat beberapa hal yang bisa membuat status gizi seseorang normal, namun kecukupan asupan gizi merupakan faktor paling penting terhadap status gizi normal. Permasalahan gizi yang terjadi pada wanita lebih sering diakibatkan beberapa faktor seperti rutinitas makan yang salah, konsep gizi buruk, tubuh kurus merupakan keinginan remaja agar kebutuhan gizinya tidak tercukupi, lebih sering memakan makanan cepat saji. Pada dasarnya anemia setiap harinya dipengaruhi langsung oleh kekurangan zat besi, kecuali infeksi sebagai penyebab pencetusnya. Kemungkinan terjadinya anemia mungkin dikarenakan rendahnya makanan sehingga mempengaruhi status gizi remaja putri (Shariff & Akbar, 2018). Pada dasarnya, menstruasi yang sangat lama dari biasanya menyebabkan banyak kehilangan darah, sehingga bisa membuat kekurangan zat besi. Berbeda dengan hasil tabel di atas bahwa orang dengan menstruasi normal lebih banyak mengalami anemia dibandingkan orang dengan menstruasi tidak normal atau lebih banyak dibandingkan orang

dengan menstruasi normal (Shariff & Akbar, 2018).

Menurut peneliti, berdasarkan hasil penelitian, mayoritas remaja putri tidak menderita anemia. Status gizi lebih berada pada status gizi normal, karena asupan gizi yang cukup merupakan faktor yang paling penting terhadap terjadinya suatu status gizi yang normal. Waktu menstruasi berbeda-beda pada setiap wanita. Biasanya lamanya menstruasi berkisar antara 3-7 hari. Wanita dengan menstruasi berkepanjangan, menstruasi bisa melebihi 7 hari.

SIMPULAN

Status gizi remaja SMA N 1 Wangon adalah normal berjumlah 77 (52,7%) responden. Lama menstruasi remaja di SMA N 1 Wangon memiliki lama menstruasi panjang sebanyak 126 responden (86,3%). Dan kejadian anemia remaja SMA N 1 Wangon sebagian besar dari total 80 responden (54,8%) tidak mengalami anemia. Berdasarkan hasil uji statistik *Chi-square* didapatkan nilai p-value 0,933 ($p\text{ value} > 0,05$) yang artinya tidak adanya hubungan signifikan status gizi dan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja di SMA Negeri 1 Wangon.

SARAN

Untuk penulis, dapat dijadikan inspirasi dalam melakukan kegiatan yang bermanfaat dalam bidang keperawatan. Bagi perpustakaan universitas harapan bangsa diharapkan bisa membuat update informasi atau menerbitkan hasil penelitian tentang status gizi dan lama menstruasi dengan kejadian anemia sehingga dapat diakses dengan data yang terbaru. Bagi siswi remaja putri yang masih terdeteksi anemia baik yang ringan maupun yang sedang untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi. Bagi peneliti selanjutnya, Semoga penelitian ini menjadi referensi penting dan membantu penelitian serupa mengenai kejadian anemia

DAFTAR PUSTAKA

Admin, dewi sumdika sari, herawati, & rizki amalia. (2020). Hubungan lama menstruasi dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal kesehatan dan pembangunan*,

- 10(19), 18–23.
<https://doi.org/10.52047/jkp.v10i19.56>
- Andriani. (2021). *Hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja di pesantren teknologi riau*. 5.
- Ansari, m. H., heriyani, f., & noor, m. S. (2020). Hubungan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di smpn 18 banjarmasin. *Homeostasis*, d, 209–216.
<https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/hms/article/view/2264>
- Dewi, m., & ulfah, m. (2021). *Buku ajar remaja dan pranikah untuk mahasiswa profesi bidan*. Universitas brawijaya press.
https://www.google.co.id/books/edition/buku_ajar_remaja_dan_pranikah_untuk_maha/anfreaaaqbaj?hl=en&gbpv=0
- Hanifah, i., & isnarti, r. (2018). *Hubungan lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri*. 7–13.
- Indartanti, d., & kartini, a. (2020). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Jurnal kebidanan mutiara mahakam*, 8(2), 112–118.
<https://doi.org/10.36998/jkmm.v8i2.108>
- Mad, b., k, i., & rg, w. (2019). *Gambaran anemia berdasarkan gizi dan lama menstruasi di sman 1 parongpong 2019*. 9(2), 1–13.
- Martiasari, a., susaldi, st, d. R., m, s. M., muyahroh, saraswati, p., & maula, s. I. (2022). Hubungan pengetahuan status gizi dan pola menstruasi pada anemia remaja putri. *Simfisis jurnal kebidanan indonesia*, 1(3), 131–137.
<https://doi.org/10.53801/sjki.v1i3.18>
- Nasruddin, h., faisal syamsu, r., & permatasari, d. (2021). Angka kejadian anemia pada remaja di indonesia. *Cerdika: jurnal ilmiah indonesia*, 1(4), 357–364.
<https://doi.org/10.36418/cerdika.v1i4.66>
- Nurjannah, s. N., & putri, e. A. (2021). Hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di smp negeri 2 garawangi kabupaten kuningan. *Journal of midwifery care*, 1(02), 125–131.
<https://doi.org/10.34305/jmc.v1i02.266>
- Pasaribu, a. A., pranita, m., amalia, a., lubis, a. K. P., turrahmah, m., & malik, a. M. M. (2022). *Pengolahan bahan pangan lokal untuk mengatasi masalah gizi* (m. K. Eliska, skm. (ed.)). Merdeka kreasi group.
https://www.google.co.id/books/edition/pengolahan_bahan_pangan_lokal_untuk_meng/ejmmeaaaqbaj?hl=en&gbpv=0
- Riskesdas. (2018). Laporan nasional riskesdas 2018. In *badan penelitian dan pengembangan kesehatan* (p. 674).
http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/rkd/2018/laporan_nasional_rkd2018_final.pdf
- Shaleha, d. (2020). Studi literatur hubungan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. *Molecules*, 2(1), 1–12.
<http://clik.dva.gov.au/rehabilitation-library/1-introduction-rehabilitation%0ahttp://www.scirp.org/journal/doi.aspx?doi=10.4236/as.2017.81005%0ahttp://www.scirp.org/journal/paperdownload.aspx?doi=10.4236/as.2012.34066%0ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.pbi.201>
- Shariff, s. A., & akbar, n. (2018). *Hubungan antara status gizi dan pola menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswi prodi diiii kebidanan universitas muslim indonesia*. 1(1), 34–39.
- Suhariyati, s., rahmawati, a., & realita, f. (2020). Hubungan antara pola menstruasi dengan kejadian anemia pada mahasiswi prodi sarjana kebidanan unissula semarang. *Jurnal akademika baiturrahim jambi*, 9(2), 195.
<https://doi.org/10.36565/jab.v9i2.214>
- Yulivantina, e. V. (2016). *Hubungan status gizi dan lama menstruasi*.