

Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di SMK N 1 Rangkasbitung

Siti Yuhana,*

* AKBID La Tansa Mashiro, Rangkasbitung

Article Info	Abstrak
<p>Keywords: <i>Anemia, nutritional status</i> .</p>	<p><i>Anemia is a public health problem that occurs throughout the world, especially in developing countries such as Indonesia, where nutritional problems continue to occur and develop. Malnutrition is the cause of anemia which reaches a percentage of around 85.5% which is characterized by impaired hemoglobin synthesis. In Indonesia, many teenagers do not get used to breakfast and consume less food containing nutrients reaching 50%, therefore teenagers in Indonesia are prone to anemia. This study aims to determine the relationship between nutritional status and the incidence of anemia in adolescent girls at SMK Negeri 1 Rangkasbitung in 2018. The research is an observational analytic study using a cross sectional design. The population obtained using a simpler random sampling technique was 315 female students with a sample of 140 determined using the Epiinfo.exe program 7.</i></p>

Data analysis used the R statistic program. The results of the bivariate analysis showed a relationship between nutritional status and the incidence of anemia (p -value = 0.00). From the results of this study, the importance of the role of health workers to prevent anemia in young women who work together with UKS in schools for adolescents, Puskesmas, and the Nutrition section by conducting counseling about anemia and education about nutritional status.

Corresponding Author:

sitiuhana@gmail.com

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi diseluruh dunia terutama di negara berkembang seperti di Indonesia dengan masalah gizi terus terjadi dan berkembang. Kekurangan gizi merupakan penyebab anemia yang mencapai persentasi sekitar 85,5% yang ditandai dengan adanya gangguan sintesis hemoglobin. Di Indonesia banyak remaja yang tidak membiasakan sarapan dan kurang mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi mencapai 50%, oleh sebab itu remaja di Indonesia mudah menderita anemia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Rangkasbitung tahun 2018. Penelitian yang dilakukan bersifat analitik observasional dengan menggunakan desain *cross sectional*. Populasi yang diperoleh

dengan teknik *simple random sampling* sebanyak 315 siswi putri dengan sampel 140 ditentukan menggunakan program *Epiinfo.exe* 7. Analisis data menggunakan program statistik R. Hasil analisis bivariat terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia (p - value=0,00). Dari hasil penelitian tersebut, pentingnya peran tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan anemia pada remaja putri yang bekerja sama dengan UKS di sekolah pada remaja, Puskesmas, dan bagian Gizi dengan melakukan penyuluhan tentang anemia serta edukasi tentang status gizi.

Pendahuluan

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang banyak terjadi diseluruh dunia terutama di negara berkembang seperti di Indonesia. Kejadian anemia banyak terjadi pada usia remaja baik kelompok laki-laki maupun perempuan. Akan tetapi, pada kelompok perempuanlah yang memiliki peluang besar untuk mengalami anemia, mulai dari

anemia ringan, sedang dan berat. Gangguan gizi pada usia remaja yang sering terjadi diantaranya adalah kekurangan energi dan protein, anemia gizi serta defisiensi berbagai macam vitamin (Arisma, MB, 2010). Di Indonesia masalah gizi terus terjadi dan berkembang, diantaranya adalah anemia gizi, kekurangan energi, protein, vitamin A, iodium dan mineral. Diantara 6 (enam) masalah tersebut, maka yang sering terjadi dikalangan remaja sampai saat ini adalah anemia gizi. Kekurangan gizi merupakan penyebab anemia yang mencapai persentasi sekitar

85,5%. Dalam sehari-harinya remaja mengkonsumsi asupan gizi yang belum tentu baik untuk kesehatannya, asupan gizi sehari-harinya dipengaruhi oleh pola makan, ketersediaan bahan pangan, kebutuhan zat besi guna pembentukan sel darah merah yang berfungsi selama masa pertumbuhan. Zat gizi merupakan salah satu penyebab terjadinya anemia yang ditandai dengan adanya gangguan sintesis hemoglobin. Hal ini dikarenakan kurangnya kebutuhan zat gizi dan absorpsi yang berperan penting dalam pembentukan hemoglobin. Zat gizi yang bersangkutan ialah besi, protein, mineral, piridoksin (vitamin B6) yang mempunyai peran sangat penting sebagai katalisator dalam sintesis hem di dalam molekul hemoglobin (Hb), salah satu unsur gizi yang digunakan sebagai komponen pembentukan hemoglobin (Hb) atau sel darah merah adalah zat besi (Fe) (Almatsier, 2009).

Remaja di Indonesia membiasakan pola hidup yang tidak sehat seperti tidak membiasakan sarapan dan kurang mengkonsumsi makanan

yang mengandung zat gizi mencapai 50%, sering mengkonsumsi makanan cepat saji, diet yang tidak sesuai anjuran, terlalu banyak minum soda, teh dan kopi, membatasi karbohidrat dan sayur-sayuran, kurangnya berolahraga, kurangnya mengkonsumsi suplemen, vitamin dan air, oleh sebab itu remaja di Indonesia mudah menderita anemia. Menurut Ramakrishman, 2001 tahapan siklus kehidupan manusia itu unik dan hal ini juga merupakan salah satu gangguan fungsional anemia zat besi. Berikut adalah tahapan siklus kehidupan manusia antara lain, sejak kehamilan, bayi, balita, anak usia sekolah dan usia dewasa. Kekurangan zat besi atau anemia yang berlanjut sampai dewasa dan hingga perempuan tersebut hamil, dapat menimbulkan risiko terhadap janinnya dan menjadi penyebab risiko kematian yang tinggi pada kehamilan dan bayi, sehingga AKI dan AKB meningkat (Briawan, 2014). Di Indonesia sudah ada upaya penanggulangan anemia remaja yang dikeluarkan oleh pemerintah dalam program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi

(PPAGB) yang memiliki tiga strategi, yaitu pendidikan gizi, suplementasi besi dan fortifikasi pangan dengan sasaran utamanya adalah kelompok anak sekolah menengah. Program tersebut dilakukan dengan cara promosi di sekolah secara mandiri maupun kelompok dengan memberikan suplementasi zat besi 60 mg yaitu 1 strip seminggu sekali yang dilakukan selama minimal 16 minggu dan dianjurkan minum 1 tablet setiap (Kementerian Kesehatan RI, 2014). Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi kejadian anemia di dunia berkisar 40-88%. Ada beberapa batasan atau kategori anemia di berbagai daerah mulai dikatakan ringan, jika berada dibawah angka 10% dari populasi target, kategori sedang jika 10-39% dan kategori berat jika lebih dari 39%. WHO memperkirakan bahwa lebih dari 2 milyar orang di seluruh dunia menderita anemia, dengan 50% dari anemia disebabkan oleh anemia defisiensi besi. Kejadian anemia pada remaja di dunia menempati urutan keempat dengan prevalensi berkisar 25,4%.

Prevalensi anemia remaja di negara-negara berkembang sebesar 27 %, sedangkan di negara maju sebesar 6% (WHO, 2013).

Di Indonesia prevalensi kejadian anemia yaitu 21,7% dengan proporsi remaja putri yang mengalami anemia di Indonesia berkisar 30% (Kemenkes RI, 2014). Menurut Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2012 menyatakan bahwa pada remaja putri dengan usia berkisar 10-18 tahun yang mengalami anemia sebesar 57,1% (SDKI, 2014).

Metode Penelitian

Metode Penelitian ini adalah survei analitik kuantitatif dimana peneliti mencoba menggali tentang fenomena kesehatan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode cross sectional dengan pendekatan retrospective dan teknik sampel yang digunakan adalah simple random sampling dengan menggunakan uji Chi-square yaitu salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, dimana skala data kedua variabel adalah nominal yang berfungsi sebagai pembelajaran suatu dinamika

kolerasi antara faktor-faktor risiko dan efek dengan berbagai cara seperti pendekatan, observasi atau pengumpulan cara seperti pendekatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada satu saat (Point Time Approach) (Riyanto, 2011).

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan cross sectional, yaitu suatu penelitian dimana variabel-variabel yang termasuk faktor risiko dan variabel-variabel efek

diobservasi sekaligus pada waktu yang sama dengan menggunakan pendekatan retrospective (Notoatmodjo, 2010).

Hasil Penelitian

Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi karakteristik responden. Berikut hasil analisis univariat Responden dalam penelitian ini adalah siswi yang mengalami anemia berdasarkan status gizi siswi di SMK Negeri.

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Siswi Berdasarkan Anemia di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018

Anemia	Frekuensi	Presentase
Ya	84	60%
Tidak	56	40%
Jumlah	140	100%

Berdasarkan tabel 4.1 diatas, didapatkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami anemia yaitu (60%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Status Gizi Siswi Di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018

Status Gizi	Frekuensi	Presentase
Tidak Ideal (<18,5 atau >25,0)	90	64,29%
Ideal ($\geq 18,5$ sampai $\leq 25,0$)	50	35,71%
Jumlah	140	100%

Berdasarkan tabel 4.2 diatas didapatkan bahwa sebagian besar responden (64,29%) memiliki status gizi tidak ideal.

Analisis Bivariat

Tabel 4.3 Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018

Status Gizi	Kejadian Anemia				N	P Val ue	OR CI (95%)			
	Anemia		Tidak Anemia							
	N	%	N	%						
Tidak Ideal	81	90 %	9	10% %	90	100 %	0,00 (36.363 64546.7 274)			
Ideal	3	6 %	4	94% 7	50	100 %				
N	84	60 %	5	40% 6	140	100 %				

Berdasarkan tabel diatas kejadian anemia proporsinya lebih besar pada kelompok status gizi tidak ideal atau

berisiko $<18,5$ dan $>25,0$ sebanyak (90%) dibandingkan dengan kelompok status gizi ideal atau tidak

berisiko $\geq 18,5$ sampai $\leq 25,0$ sebanyak (6%). Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi Square pada $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai P sebesar (0,00) atau ($p \leq 0,05$), maka secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018. Nilai OR (Odds Ratio) = 141 artinya remaja dengan status gizi tidak ideal memiliki risiko terkena anemia 141 kali lebih besar dibandingkan remaja dengan status gizi ideal.

Pembahasan

disimpulkan Hasil uji statistik dengan menggunakan Chi Square pada $\alpha=0,05$ didapatkan nilai P sebesar 0,00 ($p \leq 0,05$) yang berarti bahwa secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018. Adapun nilai OR = 141 artinya remaja dengan status gizi tidak ideal memiliki risiko terkena anemia 141 kali lebih besar dibandingkan remaja dengan status gizi ideal. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Martini tahun 2015 dengan judul Faktor-Faktor Yang

Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di MAN 1 Metro menyimpulkan adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia di Kelas XI MAN 1 Metro Lampung Timur menunjukkan remaja putri dari 115 orang yang mengalami anemia berjumlah 40% dengan rata-rata Hb 11,8 gr%. Status gizi responden yang berdasarkan indikator IMT menunjukkan kategori kurus berjumlah 34,8% ($p= 0,009 < \alpha = 0,05$). Remaja dengan kategori status gizi kurus mempunyai risiko 3,1 kali lebih besar untuk mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang kategori status gizinya normal atau ideal ($OR=3,059$ (95% CI:1,4256,761). Pada dasarnya anemia dipengaruhi secara langsung oleh konsumsi makanan sehari-hari yang kurang mengandung zat besi. Secara umum konsumsi makanan berkaitan erat dengan status gizi. Apabila seseorang dengan status gizi tidak ideal yaitu $<18,5$ dan $>25,0$ memiliki risiko, karena secara fisik dilihat dari hasil IMT kondisi tubuh dan organ-organ dalam tubuh tidak bekerja secara optimal dikarenakan asupan makanan yang dikonsumsi

kurang mengandung zat besi, karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral, serat dan air yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Apabila seseorang dengan nilai status gizi tidak ideal (kurus) maka ia kekurangan banyak vitamin, mineral, dan protein sehingga zat-zat gizi lain yang dibutuhkan tubuh tidak terpenuhi sehingga dapat menimbulkan anemia, sedangkan untuk seseorang yang memiliki status gizi tidak ideal (gemuk) maka ia kekurangan vitamin, mineral, serat dan air serta kelebihan karbohidrat dan lemak sehingga penyerapan zat besi dalam tubuh tidak bekerja dengan baik dan dapat menimbulkan anemia (Hapzah & Yulita, 2012). Hal ini dikarenakan pada seseorang dengan status gizi tidak ideal (gemuk), pada saat terjadinya kenaikan berat badan, karbohidrat yang dicerna dalam tubuh dan terbagi menjadi beberapa enzim dan berakhir pada usus besar dan anus, ini tidak bekerja dengan baik dikarenakan asupan makanan yang tidak mengandung zat gizi dan besi yang dibutuhkan oleh tubuh sehingga kadar lemak dalam tubuh meningkat

yang tidak sesuai dengan porsinya (Hutagalung, 2010 dan Rochmah, 2009).

Menurut asumsi peneliti status gizi seseorang berpengaruh terhadap kejadian anemia karena pada dasarnya status gizi merupakan tolak ukur gizi seseorang dari keadaan gizi seimbang ke keadaan gizi tidak seimbang. Dilihat dari kejadian anemia pada remaja sangatlah tinggi dan cara pemulihannya pun butuh waktu yang panjang, sehingga perlu diadakannya pemberian edukasi mengenai status gizi dan anemia. Apabila anemia pada remaja dibiarkan tanpa penanganan yang continue ini akan berdampak buruk bagi kesehatannya, pada saat remaja dengan anemia tumbuh menjadi dewasa kemudian menikah dan hamil ini akan berisiko pada janin dan dirinya karena bisa menyebabkan berbagai komplikasi bahkan yang lebih parahnya bisa menyebabkan kematian sehingga AKI dan AKB meningkat. Oleh karena itu pentingnya peran tenaga kesehatan dalam menangani masalah tersebut dengan bekerjasama secara efektif dengan bagian institusi seperti

Puskesmas, bagian Gizi dan khususnya fungsi UKS di sekolah pada remaja dengan melakukan penyuluhan tentang anemia, cara memilih makanan yang mengandung banyak protein, vitamin dan mineral seperti sayuran, telur, ikan, tahu, tempe dan lain-lain serta memberitahu cara pengolahan makanan yang baik dan benar agar kandungan dalam olahan tersebut tidak hilang ataupun rusak, sehingga olahan tersebut dapat digunakan sebagai salah satu cara pencegahan terjadinya anemia atau sebagai

pengobatan bagi remaja yang mengalami anemia serta sebagai pengganti dari tablet Fe. Jika dapat dilakukan, ikuti anjuran Kemenkes untuk mengkonsumsi tablet Fe 60 mg yang diberikan setiap 1 strip seminggu sekali selama minimal 16 minggu dan dianjurkan minum 1x1 setiap hari untuk mencegah dan menanggulangi anemia pada remaja putri yang diberikan di setiap sekolah dalam program Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) yang dikeluarkan oleh Kemenkes tahun 2014.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan hasil pembahasan pada bab sebelumnya tentang “Hubungan antara status gizi dengan kejadian anemia di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018”, dapat disimpulkan. Ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Negeri 1 Rangkasbitung Tahun 2018

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka peneliti dapat memberikan

saran sebagai berikut Hasil penelitian ini bagi pembuat keputusan di sekolah diharapkan dapat menentukan skala prioritas dari sisi intervensi yang akan ditetapkan terhadap peningkatan status gizi pada remaja putri tentang kejadian anemia dengan cara pengoptimalan fungsi UKS yang bekerjasama secara efektif dengan pihak Puskesmas dan bagian Gizi secara teratur dengan menanamkan pola “Piringku Sehat” dengan berdasarkan nilai IMT siswi yaitu yaitu untuk IMT ideal berisi makanan pokok 3-4 porsi (nasi, ubi-

ubian, kacang-kacangan, jagung), lauk pauk 2-3 porsi (ikan, daging, telur, tahu dan tempe), buah-buahan 2-3 porsi, sayuran 3-4 porsi, susu non full cream dan air putih. Sedangkan untuk IMT Kurus berisi makanan pokok 4-6 porsi (nasi, kentang goreng, jagung bakar dengan mentega. Yogurt), lauk pauk 4-5 porsi (daging merah, kacang almond, keju, pudding, smoothies, ikan, telur goreng, tahu dan tempe), buah-buahan 3-4 porsi (alpukat dan buah zaitun), sayuran 2-3 porsi, susu full cream, air putih dan tidak mengkonsumsi alkohol, dan untuk IMT gemuk berisi makanan pokok 2-3 porsi (kentang rebus, ubi-ubian rebus, jagung rebus, outmeal, produk gandum), lauk pauk 2-3 porsi (telur rebus, ikan salmon dan tuna, dada ayam, tahu, udang, kacang-kacangan seperti kacang merah, keripik apel dan bubuk kayu manis), buah-buahan dan sayuran 4-6 porsi (salad buah dan sayur, apel, buah pir, sayur bayam, papaya, mangga dan sayur asparagus), air putih minimal 8-10 gelas perhari, susu non full cream, tidak mengkonsumsi junk food soda dan alkohol (Praasta, dkk, 2018).

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2010. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. 2010. Gramedia : Jakarta. Arikunto, S. 2009. Manajemen Penelitian. Rineka Cipta : Jakarta.
- Arikunto, S. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Rineka Cipta: Jakarta.
- Arisman. 2010. Buku Ajar Ilmu Gizi Dalam Daur Kehidupan (Edisi 2). EGC : Jakarta.
- Briawan, Dodik. 2014. Anemia Masalah Gizi Pada Remaja Wanita. EGC : Jakarta.
- Bulan, A. 2013. Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Dieny, Fillah. 2014. Permasalahan Gizi Pada Remaja Putri. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Hapzah & Yulita. 2012. Gizi Daur Kehidupan. EGC : Jakarta.
- Hidayat, A. 2009. Metode Penelitian Kependidikan & Teknik Analisis Data. Salemba Medika : Jakarta
- Hutagalung, Halomoan. 2010. Karbohidrat. Universitas Sumatera Utara : Sumatera Utara.
- Istiany, Ari Dan Rusilanti. 2013. Gizi Terapan. Remaja Rosdakarya : Jakarta.
- Kumalasari, dkk. 2012. Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswa Kependidikan Dan Keperawatan. Salemba Medika : Jakarta.

- Kusmiran Eny. 2011. Kesehatan Reproduksi Dan Wanita. Salemba : Bandung.
- Nugraha. 2014. Pendidikan Dan Konsultasi Gizi. EGC : Jakarta.
- Proverawati, Atikah. 2011. Anemia & Anemia Kehamilan. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Riyanto, A. 2011. Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Riyanto, A. 2013. Statistik Deskriptif Untuk Kesehatan. Nuha Medika : Yogyakarta.
- Rochmah, Siti Nur. 2009. Biologi. Pusat Perbukuan Pendidikan Nasional : Jakarta.
- Saputra, L. 2010. Hematologi Klinik. Binarupa Aksara : Tangerang. Sarlito, SW. 2011. Psikologi Remaja. Charisma Putra Utama : Jakarta Sarwono.
2015. Psikologi Remaja. Rajawali Pers : Jakarta.
- Soekidjo, Notoatmodjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta : Jakarta.
- Sugiyono. 2009. Statistik untuk Penelitian. CV. Alfabetika : Bandung. Sulistyaningsih. 2011. Metodologi Penelitian Kebutuhan Kuantitatif dan Kualitatif. Graha Ilmu : Yogyakarta.
- Supariasa, I.D.N. Dkk. 2013. Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi). EGC : Jakarta.
- Tarwoto & Wasnidar. 2013. Buku Aku Anemia Pada Ibu Hamil Dan Konsep Penatalaksanaan. Trans Info Media : Jakarta.
- Widyastuti, Yani & Anita Rahmawati. 2009. Kesehatan Reproduksi. Fitramaya : Yogyakarta.
- Sumber Web :
- Daris, dkk. 2013. Hubungan Antara Status Gizi dengan Anemia pada Remaja Putri di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang. Jurnal Kedokteran Muhammadiyah Online, Vol. 1, No. 2. <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/kedokteran/article/download/1298/1351>. (Diakses pada tanggal 04 Oktober 2018. Pukul 21.00 WIB).
- Dinkes Banten. 2017. Profil Kesehatan Kab/Kota Tahun 2016. <https://dinkes.bantenprov.go.id>. (Diakses pada tanggal 05 Desember 2018. Pukul 10.00 WIB).
- Farida, Ida. 2007. Determinan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus Tahun 2006. Jurnal Online. <http://eprints.undip.ac.id>. Dalam Jurnal Martini. 2015. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Man 1 Metro. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Volume VIII No. 1 Edisi Juni 2015 ISSN: 19779-469X. <https://ejurnal.poltekkestjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/162/154>. (Diakses pada tanggal 04 Oktober 2018. Pukul 19.20 WIB).

- Indartanti, Dea, dkk. 2014. Hubungan Status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri. Journal of nutrition college online, Vol. 3, Nomor 2, Tahun 2014, Halaman 33-39. <https://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/jnc>. (Diakses pada tanggal 28 September Tahun 2018. Pukul 20.00 WIB).
- Jaelani, M, dkk. 2017. Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri. Kumpulan Jurnal Kesehatan Online, Vol. VIII, No. 3. <https://ejurnal.poltekkestjk.ac.id/index.php/JK/article/download/625/585>. (Diakses pada tanggal 04 Oktober 2018. Pukul 20.00 WIB).
- Kaur, Manjeet. 2015. Nutritional Status And Anaemia In Medical Students Of Sgrdinsar, Amritsar. In National Journal of Physiology, Pharmacy & Pharmacology Online, 2015 | Vol 5 | Issue 1 | 35 –49. <https://www.njppp.com/download/>. (Diakses pada tanggal 22 Oktober 2018).
- Kemenkes RI. 2014. Profil Kesehatan Indonesia. <http://www.depkes.go.id>. (Diakses 6 Mei 2018. Pukul 17.15 WIB).
- Martini. 2015. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Man 1 Metro. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Volume VIII No. 1 Edisi Juni 2015 ISSN: 19779-469X. <https://ejurnal.poltekkestjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/162/154>. (Diakses pada tanggal 04 Oktober 2018. Pukul 20.15 WIB).
- Masthalina, Herta, dkk. 2015. Pola konsumsi (faktor inhibitor dan enhancer fe) terhadap status anemia remaja putri. Jurnal kesehatan masyarakat ISSN : 1858-1196.
- SDKI. 2014. Survei Degorafi Kesehatan Indonesia. Available at : <http://nasional.sindonews.com/read/2018/05/26/787480/data-sdki-2014-data-usia-remaja-yang-mengalami-aneima>. (Diakses pada tanggal 24 Mei 2018. Pukul 21.00 WIB).
- Suma. 2016. Pengertian Kadar Hemoglobin. <http://www.Jurnalkesehatan.com>. (Diakses Pada Tanggal 05 Mei 2018 Pukul 20.30 WIB).
- WHO. 2013. Prevalence of Anemia Adolescents in the world : A guide for midwives and doctor. Who : <http://www.who.int>. (Diakses pada tanggal 24 Mei 2018. Pukul 20.00 WIB).