

**Hubungan Status Gizi Remaja terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu**

*Relationship Of Nutritional Status To Ward Anemia Event In Youth Adolescents In SMPN 02 Rambah Hilir, Rokan Hulu District*

EKA YULI HANDAYANI\* ZISKA RUMIATI

\*Dosen Prodi D III Kebidanan Universitas Pasis Pengaraian

**ABSTRAK**

Anemia merupakan masalah gizi di dunia, terutama di Negara berkembang. Remaja putri memiliki resiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan remaja putra. Profil kesehatan Indonesia mencatat penduduk Indonesia yang tergolong usia remaja (10-19 tahun) adalah sekitar 21% (44 juta jiwa) terdiri dari 50,8% remaja laki-laki dan 49,2% remaja perempuan. Menurut WHO, angka kejadian anemia pada remaja putri di negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri. Menurut SDKI, Prevalensi penyakit anemia sebanyak 75,9 pada remaja putri. Sementara itu faktor pengetahuan remaja, status gizi, lamanya menstruasi dan pendidikan ibu merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya anemia. Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktifitas kerja ataupun kemampuan akademis disekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh menurun mudah terserang penyakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi terhadap kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 02 Rambah Hilir. Jenis penelitian yang digunakan adalah *metode analitik korelatif* dengan desain penelitian *cross sectional* dilakukan di SMPN 02 Rambah Hilir dengan jumlah sampel 62 orang dengan memeberikan 20 pertanyaan melalui kuesioner. Analisis penelitian dilakukan dengan uji statistic *Chi Square*. Hasil penelitian tersebut terdapat hubungan antara status gizi remaja ( $P\ value = 0.039 < 0.05$ ) terhadap kejadian anemia pada remaja putri. kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara status gizi remaja terhadap kejadian anemia pada remaja putri. Saran dalam penelitian ini adalah sekolah hendaknya menyediakan buku bacaan tentang anemia untuk para siswa.

**Kata Kunci** : Anemia, Status Gizi, Remaja

**ABSTRACT**

Anemia is a nutritional problem in the world, especially in developing countries. Young women have a risk ten times more likely to suffer from anemia than young men. Indonesia's health profile records that the Indonesian population classified as adolescents (10-19 years) is around 21% (44 million people) consisting of 50.8% of adolescents and 49.2% of adolescent girls. According to WHO, the incidence of anemia in young women in developing countries is around 53.7% of all young women. According to the IDHS, the prevalence of anemia is 75.9 in young women. Meanwhile the factors of adolescent knowledge, nutritional status, duration of menstruation and mother's education are some of the factors that influence the occurrence of anemia. Anemia in adolescents can have an impact on decreasing work productivity or

academic ability in school, because there is no passion for learning and concentration. Anemia can also interfere with growth where height and weight become imperfect. In addition, the immune system decreases easily susceptible to disease. The purpose of this study was to determine the relationship between nutritional status on the incidence of anemia in adolescent girls in SMPN 02 Rambah Hilir in 2018. The type of research used was a *correlative analytical method* with a cross sectional research design carried out at SMPN 02 Rambah Hilir a sample of 62 people by giving 20 questions through a questionnaire. The analysis of the research was carried out by the Chi Square statistical test. The results of this study have a relationship between nutritional status (P value = 0.039 <0.05) on the incidence of anemia in adolescent girls. there is a relationship between adolescent knowledge and maternal education on the incidence of anemia in young women. The suggestion in this study is that schools should provide reading books about anemia for students.

**Keywords : Anemia, Nutritional Status, Adolescent**

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu keadaan dimana komponen di dalam darah yaitu haemoglobin (Hb) dalam darah jumlahnya kurang dari kadar normal (Tarwoto, 2010). Anemia didefinisikan sebagai sesuatu keadaan dimana rendahnya konsentrasi haemoglobin (Hb) atau hemotokrit berdasarkan nilai ambang batas (referensi) yang disebabkan oleh rendahnya produksi sel darah merah (eritrosit) dan Hb, meningkatnya kerusakan eritrosit (hemolisis), atau kehilangan darah yang berlebihan (Citrakesumasari, 2012). Anemia merupakan masalah gizi yang umum terjadi terutama di negara berkembang (WHO, 2010).

Remaja putri memiliki resiko sepuluh kali lebih besar untuk menderita anemia dibandingkan dengan remaja putra. Hal ini dikarenakan remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya dan sedang dalam masa pertumbuhan sehingga membutuhkan asupan zat besi yang lebih banyak (Tarwoto, 2010).

Anemia merupakan masalah gizi yang umum terjadi terutama di negara berkembang. Menurut WHO, angka

kejadian anemia pada remaja putri di negara berkembang sekitar 53,7% dari semua remaja putri, anemia sering menyerang remaja putri disebabkan karena keadaan stress, haid, atau terlambat makan (WHO, 2010).

Prevalensi nasional anemia di Indonesia berdasarkan data Riskesdas (2013), yaitu mencapai 21,7%. Proporsi kejadian anemia di Indonesia menurut karakteristik jenis kelamin perempuan lebih mendominasi jika dibandingkan dengan laki-laki, presentasi pada perempuan 23,9% dan laki-laki 18,4% serta berdasarkan karakteristik kelompok umur 5-14 tahun lebih tinggi jika dibandingkan dengan remaja umur 15-21 tahun, pada umur 5-14 tahun 26,4% kejadian anemia dan umur 15-21 tahun 18,4% kejadian anemia (Kemenkes RI 2013). Penelitian Handayani (2016), di SMA Negeri 8 Pekanbaru di dapatkan remaja putri yang mengalami anemia sebanyak 59,5%.

Anemia pada remaja dapat berdampak pada menurunnya produktifitas kerja ataupun kemampuan akademis disekolah, karena tidak adanya gairah belajar dan konsentrasi. Anemia juga dapat mengganggu pertumbuhan dimana tinggi

dan berat badan menjadi tidak sempurna. Selain itu, daya tahan tubuh menurun mudah terserang penyakit.

Anemia juga dapat menyebabkan menurunnya produksi energi dan akumulasi laktat dalam otot (Adriani, 2012). Menurut penelitian Hapzah dan Yulita (2012), faktor yang mempengaruhi anemia antara lain yaitu status gizi, bila makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai gizi baik, maka status gizinya juga baik. Namun sebaliknya bila makanan yang dikonsumsi kurang nilai gizinya, maka dapat menyebabkan kekurangan gizi dan dapat menimbulkan anemia. Selain status gizi, faktor yang mempengaruhi kejadian anemia yaitu pengetahuan remaja. Pengetahuan yang kurang dapat meningkatkan resiko remaja terkena anemia terutama remaja putri pada saat menstruasi yang seharusnya mengkonsumsi tambahan asupan zat besi (FKUI, 2009).

Menurut penelitian Martini (2015), faktor yang mempengaruhi kejadian anemia yaitu status gizi dan tingkat pendidikan ibu. Status gizi dalam kategori kurus mempunyai resiko 3 kali mengalami anemia dibandingkan dengan remaja yang status gizinya normal dan ibu yang berpendidikan rendah, kurang memperhatikan makanan yang dikonsumsi anaknya dan kurang memperhatikan pemenuhan kebutuhan gizi seimbang. Bagi keluarga dengan tingkat pendidikan yang tinggi akan lebih mudah menerima informasi kesehatan dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Anemia lebih dikenal masyarakat sebagai penyakit kurang darah. Penyakit ini rentan dialami oleh semua siklus kehidupan (bayi, remaja, dewasa, bumil, busui dan manula (Citrakesumasari, 2012).

Dari survey awal yang dilakukan di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu, 5 siswi remaja putri yang di cek Hb ternyata remaja yang anemia ringan 2 orang, anemia sedang 1 orang dan anemia berat 2 orang. Berdasarkan hasil penelitian awal, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Hubungan Status Gizi Remaja Terhadap Anemia Pada Remaja Putri di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah "Apakah Ada Hubungan Status Gizi Remaja Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu?"

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan status gizi remaja terhadap kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Analitik Korelatif yaitu suatu penelitian yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat antara variabel secara observasional. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross sectional* yaitu suatu penelitian pada beberapa populasi yang diamati pada waktu yang sama (Hidayat, 2014). Penelitian ini dilakukan di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu pada bulan Desember 2018. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa remaja putri di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu yaitu 163 orang dengan sampel dalam 62 orang remaja putri. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Simple Random Sampling*, besarnya sampel dihitung dengan

menggunakan *Rumus Solvin*. Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik sehingga lebih mudah diolah (Saryono, 2013). Untuk alat cek Hb siswi remaja digunakan alat cek Hb Digital *easy touch*. Untuk mengetahui pengetahuan remaja dalam penelitian ini instrumen yang digunakan oleh peneliti adalah kuesioner yang terdiri dari 20 pertanyaan. Metode pengumpulan data merupakan cara meneliti untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya dan diperoleh dari

jawaban atas pertanyaan yang disediakan melalui pengisian kuesioner oleh responden (Setiawan, 2011). Analisis data yang dilakukan secara bertahap yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

## HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan peneliti tentang pengetahuan remaja putri tentang kanker payudara di SMA Negeri 1 Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu dengan jumlah responden 67 orang dengan menggunakan analisa univariat didapat hasil pada tabel di bawah ini :

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Anemia Pada Remaja Putri di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu**

	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Anemia	16	25.8
Anemia	46	74.2
Total	62	100

Dari tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa sebanyak 46 orang (74.2%) menderita anemia dan sebanyak 16 orang (25.8%) tidak menderita anemia.

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Status Gizi Remaja Putri Tentang Anemia di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu**

	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Normal	23	37.1
Normal	39	62.9
Total	62	100

Dari tabel 2 di atas, dapat diketahui bahwa 23 responden (37.1%) memiliki IMT tidak normal, sedangkan 39 responden (62.9%) memiliki IMT normal.

**Tabel 3. Hubungan Status Gizi Remaja dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Di SMPN 02 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu**

IMT	Anemia		Tidak Anemia		Total		P
	N	%	N	%	n	%	
	Tidak Normal	21	91.3	2	8.7	23	
Normal	25	64,1	14	35,9	39	100	0.039
Jumlah	46	74.2	16	25,8	62	100	

Dari tabel 4.6 di atas, diketahui bahwa responden dengan Indeks Massa Tubuh tidak normal menderita anemia yaitu sebanyak 21 responden (91.3%) dan yang tidak anemia sebanyak 2 responden (8.7%). Sedangkan responden dengan Indeks Massa Tubuh Normal yang menderita anemia sebanyak 25 orang (64.1%) dan yang tidak anemia sebanyak 14 orang (35.9%).

Hasil uji Chi Square didapat nilai  $P=0.039$  ( $<0.05$ ) artinya ada hubungan antara status gizi terhadap kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 02 Rambah Hilir.

**Tabel 5. Hubungan Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 002 Rambah Hilir Kabupaten Rokan Hulu**

Pendidikan Ibu	Anemia		Tidak Anemia		Total		P
	N	%	N	%	N	%	
	Rendah	27	96.4	1	3.6	28	
Tinggi	19	55.8	15	44.2	34	100	0.01
Jumlah	46	74.2	16	25.8	62	100	

Dari tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa anak yang memiliki ibu yang berpendidikan tinggi mengalami anemia sebanyak 19 orang (55.8%) dan yang tidak anemia sebanyak 15 orang (44.2%). Sedangkan anak yang memiliki ibu yang berpendidikan rendah mengalami anemia sebanyak 27 orang (96.4%) dan yang tidak anemia sebanyak 1 orang (3.6%).

Hasil uji Chi Square didapat nilai  $P=0.01$  ( $<0.05$ ) artinya, ada hubungan antara pendidikan ibu dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMPN 02 Rambah Hilir.

## PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

### 1. Hubungan Pengetahuan Remaja Dengan Anemia

Berdasarkan hasil penelitian penelitian terhadap 62 responden dan telah dilakukan uji statistik dengan menggunakan komputersasi tentang Hubungan Pengetahuan, Status Gizi Dan Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02

Rambah Hilir dapat diketahui bahwa rata-rata responden yang memiliki Indeks Massa Tubuh tidak normal yang menderita anemia yaitu 21 responden. Sedangkan rata-rata responden yang memiliki Indeks Massa Tubuh tidak normal yang tidak anemia adalah 2 responden.

Dilakukan uji Chi Square pada Indeks Massa Tubuh dengan Kejadian

Anemia diperoleh nilai  $p=0.039$  ( $<0.05$ ) artinya, Ada Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir.

Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik atau status gizi optimal terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksis atau membahayakan (Almatsier, 2013).

Remaja dengan status gizi yang tinggi maka kejadian anemia rendah. Gizi baik akan dicapai dengan memberi makanan yang seimbang bagi tubuh menurut kebutuhan dan gizi kurang menggambarkan ketidakseimbangan makanan yang dimakan dengan kebutuhan tubuh manusia. Menurut (Rahayu, 2012), status gizi remaja merupakan keadaan terpenuhinya kebutuhan terhadap zat gizi, yaitu keseimbangan antara asupan dan penyerapan zat gizi yang dibutuhkan untuk berbagai proses biologis.

Pada dasarnya anemia dipengaruhi secara langsung oleh konsumsi makanan sehari-hari yang kurang mengandung zat besi, selain faktor infeksi sebagai pemicunya. Bila makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai gizi yang baik, maka status gizi juga baik, sebaliknya bila makanan yang dikonsumsi kurang nilai gizinya, maka

akan menyebabkan kekurangan gizi dan dapat menimbulkan anemia (Hapzah, 2012).

Pada table 4.6 dapat diketahui bahwa responden dengan IMT tidak normal menderita anemia sebanyak 23 orang, yang mana IMT di bawah normal sebanyak 16 orang dan IMT di atas normal sebanyak 7 orang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martini (2015) Tentang faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di MAN 1 Metro dengan 115 responden. Hasil penelitian diperoleh nilai  $p= 0.009$  ( $<0.05$ ), artinya Ada Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Anemia

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada penelitian yang berjudul "Hubungan Pengetahuan, Status Gizi Dan Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir" dapat disimpulkan:

1. Distribusi Frekuensi Anemia pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir yang menderita Anemia adalah 46 responden (74.2%), sedangkan yang tidak anemia adalah 16 responden (25.8%).
2. Distribusi Frekuensi Status Gizi Remaja Di SMPN 02 Rambah Hilir adalah 23 responden (37.1%) memiliki Indeks Massa Tubuh Tidak Normal, sedangkan 39 responden (62.9%) memiliki Indeks Massa Tubuh Normal.
3. Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02

Rambah Hilir menurut uji Chi Square dengan nilai  $p=0.039$  ( $<0.05$ ) artinya, ada Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di SMPN 02 Rambah Hilir.

### Saran

1. Bagi Institut terutama Program Studi DIII Kebidanan Universitas Pasir Pengaraian, untuk menambah referensi tentang Hubungan Pengetahuan Dan Pendidikan Ibu Terhadap Kejadian Anemia Pada Remaja Putri.
2. Bagi SMPN 02 Rambah Hilir sekolah hendaknya menyediakan buku bacaan tentang anemia untuk para siswa.
3. Bagi peneliti lain agar dilakukan penelitian lanjutan dengan desain dan tempat penelitian yang berbeda dengan variabel yang lebih beragam.

### DAFTAR PUSTAKA

Adriani, M. Wirjatmadi, B. (2012). *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta : Kencana dalam jurnal kesehatan bhakti husada vol.03 no.1/2016. <http://e-journal.akperakbid-bhaktihusada.ac.id/index.php/i/article/view/28> di akses tanggal 04 september 2018

Akademi Keperawatan Bhakti Husada Bekasi. Jurnal Kesehatan Bhakti Husada. *Faktor-fakor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di pondok pesantren daruttakwien kecamatan sukatinii kabupaten bekasi tahun 2016*. 2016;3: p.1-7 <http://e-journal.akperakbid-bhaktihusada.ac.id/index.php/i/article/view/28> di akses tanggal 04 september 2018

Almatsier, S. (2013). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka

Arisman. (2010). *Gizi Dalam Daur Hidup Kehidupan*. Jakarta: EGC dalam jurnal kebidanan Vol.2 No.4 April 2013

Citrakesumasari.(2012). *Anemia Gizi, Masalah dan Pencegahannya*. Yogyakarta: Malika

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2010). *Program Penanggulangan Anemia Gizi Pada Wanita Usia Subur (WUS)*. Depkes RI

Dieny, Fillah Fithra. (2014). *Permasalahan Gizi Pada Remaja*. Yogyakarta : Graha Ilmu

Febrianti, Utomo WB, Adriana. Jurnal kesehatan reproduksi. *Lama haid dan kejadian anemia pada remaja putri*. 2013: 4(1): p.11-15 dalam jurnal dunia keperawatan, Vol 5, No 1, Maret 2017: 1-10

Gilly A. (2009). *Buku ajar kesehatan reproduksi wanita*. 2nd ed. Jakarta : EGC

Handayani, Novayelinda, jumaini. (2016). *Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri*. Vol 2 No 1. <https://media.neliti.com/media/publications/183873-ID-hubungan-status-gizi-dengan-kejadian-ane.pdf> di akses pada 31 Oktober 2018.

Hidayat, A.A. (2014). *Metodologi Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisa Data*. Salemba Medika, Jakarta. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/3634>, diakses tanggal 6 November 2018.

Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar. <http://www.depkes.go.id> (diakses pada 4 september 2018)

Kemenkes RI. 2016. *Pedoman Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Pada Remaja Putri dan Wanita Usia Subur*. <https://www.scribd.com/document/3524916>

[46/Buku-Anemia-Rev1-pdf](#) (di akses pada 4 september 2014)

Krisna, Dkk.( 2016). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri Di Pondok Pesantren Daruttakwien Kecamatan Sukatani Kabupaten Bekasi Tahun 2016* . Jurnal Kesehatan Bhakti Husada Vol . 2 No . 2 / 2 0 1 6 . [Http://E-Journal.Akperakbid-Bhaktihusada.Ac.Id/Index.Php/Jkbh/Article/View/29/20](http://E-Journal.Akperakbid-Bhaktihusada.Ac.Id/Index.Php/Jkbh/Article/View/29/20) Di Akses Pada 12 Februari 2019

Kumalasari, Andhyantoro. (2012). *Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswa Kebidanan dan Keperawatan*. Jakarta : Salemba medika

Kusmiran, E.(2011). *Kesehatan reproduksi remaja dan wanita*. Jakarta: salemba Medika.

Martini. Jurnal kesehatan metro sai wawai. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MAN 1 metro*. 2015; VIII (1):P. 1-7 <http://ejurnal.poltekes-tjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/162> di akses pada 04 september 2018.

Proverawati, A. Asfuah, S. (2009). *Gizi Untuk Kebidanan*. Yogyakarta : Nuha Medika

Rahayu, dan Fillah. (2012). Jurnal kesehatan program studi ilmu gizi fakultas kedokteran Universitas Diponegoro. *Citra Tubuh, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi pada Siswi SMA*. 2012;46: P.184-194

Riyanto; Weliyati, 2010, *Factor Terjadinya Anemia Pada Remaja Putri di SMA Negri Kota Metro*. Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Volume V No. 2 Edisi Desember 2012 <http://ejurnal.poltekes-tjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/162> di akses pada 04 september 2018.

Saepudin, Malik. (2011). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Jakarta:TIM

Saryono, dan Anggraeni, M, D. (2013). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: TIM

Setiawan A, dan Saryono (2011). *Metodologi Penelitian Kebidanan DIII, DIV, S1, Dan S2*. Yogyakarta : Nuha Medika

Sukmawati, 2011, Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri Kelas VII dan VIII di SMP Metro Kibang Lampung Tiur Tahun 2011 dalam Jurnal kesehatan metro sai wawai. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri di MAN 1 metro*. 2015; VIII (1):P. 1-7 <http://ejurnal.poltekestjk.ac.id/index.php/JKM/article/view/162> di akses pada 04 september 2018.

Supriasa. Pendidikan & Konsultasi Gizi. Jakarta: EGC; 2014.

Tarwoto. *Kesehatan Remaja Problem dan Solusinya*. Jakarta: salemba Medika. 2010: 25-8 dalam jurnal Vol.46 No.3 tahun 2012 <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/mmi/article/view/4578> diakses pada 04 september 2018

Widyastuti,Y. (2009). *Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya