

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA  
REMAJA PUTRI DI SMK SWADAYA WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
KARANGDORO KOTA SEMARANG  
TAHUN 2013

---

Wina Mariana<sup>1)</sup>, Nur Khafidhoh<sup>2)</sup>.  
*wina.mariana@rocketmail.com*

### ABSTRACT

Anemia is a major nutritious problem in Indonesia, which is caused by iron deficiency. Among its impacts are brain power reduction (power of thought), concentration, and health problems.

This general purpose is to know the connection between dietary rules and nutritional status with phenomenon of anemia which was suffered by the adults at SMK Swadaya, Semarang in 2013.

This research used design which was applied is correlation study with *crosssectional* approach. The research took place at SMK Swadaya, Semarang in 2013. The result showed The samples in the research are 84 respondents with questionnaires and Hb digital as the research instruments. Analyses of the data are unuvariat with frequency table and bivariat with *continuity correction test*. The results for the most part respondent with dietary rules are irregular 61,1%, respondents with bad nutrition status 57,1%, dan respondents with anemia 71,4%. In data processing we examined the normality through *Kolmogorov-Smirnov test* with the result  $\rho < 0,05$  so that data distribution was abnormal. Examination with *continuity correction* between nutritional status with the phenomenon of anemia got  $\rho \text{ value} = 0,089 (>0,05)$ , so there is not connection between nutritional status with phenomenon of anemia to young women at SMK Swadaya Semarang in 2013.

Keywords: Nutritional Status, Anemia

<sup>1), 2)</sup>, civitas academica Poltekkes Kemenkes Semarang

Remaja adalah masa transisi psikologis dan sosial dari kanak-kanak ke dewasa yang akan berlangsung hingga akhir usia belasan atau awal dua puluhan. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi cepat lambatnya pubertas antara lain nutrisi, genetik, kondisi kesehatan, sosial, perilaku nutrisi, dan faktor lingkungan. Nutrisi merupakan faktor yang paling kuat dan paling jelas mempengaruhi pubertas. Perempuan sangat peka terhadap gizi karena mereka akan berkontribusi pada janin

yang akan dikandungnya kelak (Sri Noor V, 2011).

Status gizi kurang terjadi bila tubuh kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Faktor primer yang mempengaruhi adalah jika susunan makanan salah kualitas dan kuantitas yang disebabkan oleh kurangnya penyediaan pangan, kurang baiknya distribusi pangan, kemiskinan, ketidaktahuan, kebiasaan makan yang salah dan sebagainya. Faktor sekunder meliputi semua faktor yang menyebabkan zat-zat gizi

tidak sampai di sel-sel tubuh setelah makanan dikonsumsi. Faktor-faktor yang mengganggu absorpsi zat-zat gizi adalah parasit, penggunaan laksan/ obat cuci perut, dan sebagainya. Faktor-faktor yang mempengaruhi ekskresi sehingga menyebabkan banyak kehilangan zat-zat gizi adalah banyak kencing, banyak keringat dan penggunaan obat-obatan. Status gizi yang kurang baik pada wanita menyebabkan siklus menstruasi tidak teratur, dan mengganggu kesehatan reproduksi (Arisman, 2009; Sri Noor Verawaty, 2011).

Masalah gizi remaja merupakan kelanjutan dari masalah gizi pada usia anak yaitu anemia defisiensi besi serta kelebihan dan kekurangan berat badan. Sedikit sekali yang diketahui tentang asupan pangan pada remaja, meskipun asupan kalori dan protein sudah tercukupi, elemen lain seperti besi, kalsium, dan beberapa vitamin ternyata masih kurang. Kekurangan besi dapat mengakibatkan anemia dan kelelahan. Remaja membutuhkan lebih banyak besi dan wanita membutuhkan lebih banyak lagi untuk mengganti besi yang hilang bersamaan dengan darah haid. Anemia pada remaja putri adalah suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal dimana nilai Hb normal pada remaja putri menurut WHO adalah 12 g % (Arisman, 2010).

Anemia *defisiensi besi* merupakan masalah kesehatan utama di dunia terutama negara-negara berkembang dan prevalensinya masih sangat tinggi dalam perkembangan suatu Negara. Tanda-tanda anemia ini sendiri antara lain; 1) lemah, lesu, letih, lelah, dan lalai, 2) sering mengeluh pusing dan mata berkunang-kunang, 3) kelopak mata, bibir, lidah, kulit, dan telapak tangan menjadi pucat. Akibat anemia pada remaja putri yaitu; 1) menurunkan

kemampuan dan konsentrasi belajar, 2) mengganggu pertumbuhan sehingga tinggi badan tidak mencapai maksimal, 3) menurunkan kemampuan fisik, 4) mengakibatkan muka pucat (Ayu Bulan, 2013; Reza Akramipour, 2008 dalam jurnal "*Prevalence of iron deficiency anemia among adolescent school girls from Kermanshah*", *western iron*).

Penderita anemia diperkirakan hampir dua milyar atau 30% dari populasi dunia. Prevalensi anemia di Indonesia masih cukup tinggi, yaitu pada remaja wanita 26.50%, wanita usia subur (WUS) 26.9%, ibu hamil 40.1% dan anak balita 47.0%. Di Jawa Tengah tercatat 28% remaja menderita anemia (Depkes RI, 2008)

Di kota Semarang sendiri angka kejadian anemia pada remaja usia 10-19 tahun di tahun 2008 sebanyak 25,55% remaja yang menderita anemia, meningkat pada tahun 2009 menjadi 40,13 % remaja putri, tahun 2010 menjadi 41,25% remaja putri yang menderita anemia dan tahun 2011 sebanyak 68,24% yang menderita anemia (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2011). Berdasarkan hasil survei pelacakan anemia pada remaja usia 10-19 tahun menunjukkan bahwa dari 37 Kecamatan di Kota Semarang terdapat peningkatan angka kejadian anemia terbesar yaitu di Puskesmas Karangdoro Kota Semarang dengan angka peningkatan kejadian anemia 2,4 kali lebih besar dari tahun sebelumnya (Dinas Kesehatan Kota Semarang, 2011).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara status Gizi dengan anemia pada remaja putri di SMK Swadaya Wilayah kerja Puskesmas Karangdoro Kota Semarang Tahun 2013.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan Penelitian kuantitatif dengan studi korelasi menggunakan pendekatan *cross sectional* menggunakan uji *Chi-square*

Populasi pada penelitian ini adalah Seluruh remaja putri di SMK Swadaya Wilayah Kerja kota Semarang Tahun 2013. Responden yang menjadi sampel adalah remaja putri yang bersedia menjadi responden dan sesuai dengan kriteria inklusi dan menggunakan metode *sample random sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara menimbang satu persatu BB responden dengan timbangan injak, mengukur TB dengan *microtoise* dan memeriksa kadar Hb dengan Hb digital dan mencatat hasil pengukuran satu persatu. Pengukuran yang dimaksud adalah pengukuran BB, TB, dan kadar Hb.

Analisis univariat dilakukan untuk menggambarkan status gizi dan anemia responden menggunakan tabel frekuensi. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-squareTest* untuk mengetahui hubungan anatara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut akan diuraikan hasil penelitian tentang kejadian anemi di masyarakat khususnya yang terjadi pada responden.

**Analisa Data.**

Tabel 4.1  
Distribusi Frekuensi Responden Status Gizi Remaja Putri di SMK Swadaya Semarang tahun 2013.

No	Status gizi	F	%
1	Kurus	44	52,4
2	Normal	36	42,9
3	Gemuk	4	4,8
Total		84	100

Tabel 4.2  
Distribusi frekuensi Responden Anemia Remaja Putri di SMK Swadaya Semarang Tahun 2013

No	Anemia	F	%
1	Anemia	60	71,4
2	Tidak anemia	24	28,6
Total		84	100

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 84 responden, yang memiliki status gizi kurang atau kurus sebanyak 44 orang (52,4%) sedangkan responden yang memiliki status gizi normal yaitu sebanyak 36 orang (42,9%), dan responden yang memiliki status gizi lebih atau gemuk sebanyak 4 orang (4,8%).

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 84 responden, yang mengalami anemi yaitu 60 orang (71,4%) sedangkan yang tidak anemia sebanyak 24 orang (28,6%).

Tabel 4.3  
Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Di SMK Swadaya Semarang 2013

No	Status Gizi	Anemia Pada remaja				Jmlh	
		Anemia		Tidak anemia		F	%
		F	%	F	%		
1	Krs	37	61,7	7	29,2	44	52,4
2	Nml	22	36,7	14	58,3	36	42,9
3	Gmk	1	1,7	3	12,5	4	4,8
Total		60	100	24	100	84	100
$\alpha = 0,05$		$p\ value : 0,08$					

Hasil analisis hubungan antara Status Gizi dengan anemia pada remaja putri di SMK Swadaya Tahun 2013 diperoleh bahwa remaja putri dengan status gizi kurus dan anemia 37 orang (61,7%) lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang memiliki status

gizi kurus dan tidak anemia sebanyak 7 orang (29,2%), sedangkan remaja yang memiliki status gizi normal dan tidak anemia 14 orang (58,3%) lebih banyak dibandingkan dengan remaja yang memiliki status gizi normal dan anemia sebanyak 22 orang (36,7%). Sedangkan remaja yang memiliki status gizi gemuk dan anemia satu orang (1,7%) lebih sedikit dibanding remaja yang memiliki status gizi gemuk dan tidak anemia sebanyak 3 orang (12,5%).

Hubungan Status Gizi dengan anemia pada remaja putri dilakukan penggabungan sel karena pada tabel 3 x 2 terdapat 2 sel (33,3%) dengan nilai harapan (E) < 5 yaitu 2,9 pada status gizi gemuk dan anemia serta 1,1 pada status gizi gemuk dan tidak anemia. Menurut Hastono (2001) jika ada sel yang mempunyai nilai harapan (ekspektasi) <5 lebih dari 20% jumlah seluruh sel maka peneliti harus menggabungkan kategori yang berdekatan dalam rangka memperbesar frekuensi harapan dari sel-sel tersebut yaitu dengan menggabungkan baris atau kolom sehingga tidak ada sel yang memiliki ekspektasi <5. Setelah dilakukan penggabungan pada kategori status gizi kurus dan gemuk, menghasilkan tabel 2 x 2. Berikut adalah tabel hubungan antara status Gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri setelah dilakukan penggabungan sel :

Tabel 4.4  
Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Anemia Di SMK Swadaya Semarang 2013

No	Status Gizi	Anemia Pada remaja				Jumlah	
		Anemia		Tidak anemia			
		F	%	F	%	F	%
1	Krs + Gmk	38	63,3	10	41,7	48	57,1
2	Normal	22	36,7	14	58,3	36	47,6
Total		60	100	24	100	84	100
$\alpha = 0,05$		$\rho \text{ value} = 0,089$					

Hasil analisis hubungan antara Status Gizi dengan anemia pada remaja putri di SMK Swadaya Tahun 2013. diperoleh bahwa proporsi re-maja dengan status gizi kurus + gemuk (tidak baik) dan anemia yaitu 38 orang (63,3%) lebih banyak di bandingkan dengan remaja yang memiliki status gizi tidak baik dan tidak anemia sebanyak 10 orang (41,7%), sedangkan remaja yang memiliki status gizi normal dan tidak anemia sebanyak 14 orang (58,3%) lebih banyak dibandingkan remaja yang memiliki status gizi normal dan anemia sebanyak 22 orang (36,7%). Namun berdasarkan hasil uji statistik tidak ada hubungan yang bermakna antara status gizi dan anemia ( $\rho \text{ value} = 0,089 > 0,05$ ).

## PEMBAHASAN

### Status Gizi

Berdasarkan hasil penelitian dari 84 responden di SMK Swadaya Semarang pada tabel 4.2 dapat dijelaskan bahwa sebagian responden mempunyai status gizi kurus yaitu sebanyak 44 orang (52,4%). Dari data frekuensi pola makan responden didapatkan hasil sebagian besar responden memiliki pola makan yang tidak teratur, asupan zat makanan dan jumlah kalori yang tidak adekuat ini dapat menyebabkan gangguan status gizi, hal ini sesuai dengan pendapat Merryana (2012) yang menyebutkan bahwa status gizi kurang atau kurus disebabkan karena pola makan yang tidak benar, kebiasaan makan yang buruk, dan ketidaksukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu. Tubuh yang langsing sering menjadi idaman bagi para remaja terutama wanita remaja hal ini sering menjadi faktor penyebab terjadinya defisiensi zat gizi, karena untuk

memelihara kelangsingan tubuh mereka menerapkan pembatasan makanan secara keliru. Sehingga kebutuhan gizi mereka tidak terpenuhi.

### **Anemia remaja putri SMK Swadaya Semarang 2013**

Berdasarkan hasil penelitian dari 84 responden di SMK Swadaya 2013 pada tabel 4.3 dapat dijelaskan bahwa responden yang mengalami anemia yaitu sebanyak 60 orang (71,4%).

Responden yang mengalami anemia disebabkan karena pola makan yang tidak teratur, pantangan makan telur/ daging/ ikan, tidak suka mengkonsumsi sayur, kebiasaan makan makanan *fast food* dan *junk food*. Keadaan ini sesuai dengan pendapat Khumaidi (2009) dan Merryana (2012) yang menyatakan bahwa penyebab anemia pada remaja putri diantaranya karena remaja putri mengalami menstruasi setiap bulannya, lebih banyak karena mengalami diet, mengkonsumsi *fast food* dan *junk food*, penyebab anemia defisiensi besi yang lain adalah status kesehatan yang kurang baik, status gizi, infeksi parasit dan pengetahuan yang kurang tentang anemia.

Remaja tidak mempedulikan kebutuhan akan zat gizi yang diperlukan tubuh terutama zat besi yang dapat menyebabkan terjadinya anemia, dampak negatif dari anemia diantaranya menurunnya daya pikir dan konsentrasi, menurunnya prestasi, menurunnya semangat belajar, mempengaruhi proses reproduksi dan organ reproduksinya, serta mudah terserang penyakit.

### **Hubungan antara Status Gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri di SMK Swadaya Tahun 2013**

Hasil uji statistik *Continuity Correction* antara status gizi dengan kejadian anemia pada remaja putri diperoleh nilai signifikansi ( $p$  value = 0,089 > 0,05) jadi tidak ada hubungan antara pola makan dengan kejadian anemia pada remaja putri.

Hasil pemeriksaan darah reponden, menunjukkan bahwa kadar Hb responden sebagian besar (71,4%) dalam kategori tidak normal normal (anemia). Hal ini menunjukkan bahwa status gizi responden berdasarkan kadar Hb dalam keadaan tidak normal. Pembentukan haemoglobin (Hb) sangat dipengaruhi dan sangat tergantung cukup tidaknya asupan zat gizi lain seperti protein, zat besi dan vitamin C, hal ini sesuai dengan pendapat Darwin Karyadi (1996) yang menyatakan bahwa konsumsi zat gizi dari makanan diharapkan seimbang dalam kandungan zat gizinya, sehingga proses metabolisme tubuh akan bekerja dengan optimal. Sebaliknya apabila salah satu zat gizi tidak terpenuhi, maka metabolisme tubuh tidak dapat bekerja dengan optimal pula.

Kebanyakan dari remaja lebih suka mengkonsumsi *junk food* dan *fast food*. Makanan dengan kandungan nutrisi dan mineral yang sangat rendah, tinggi garam, lebih banyak lemak dan gula, makanan ini biasanya menghilangkan nafsu makan pada makanan bergizi lain. Makanan ringan memenuhi bagian yang harusnya dipenuhi oleh zat gizi lain dalam satu hari, keadaan ini dapat menyebabkan status gizi seseorang normal namun belum tentu tidak mengalami anemia.

Beberapa remaja juga minum teh dan kopi kurang dari satu jam setelah makan, ini dapat mengganggu penyerapan zat besi dalam tubuh. Dalam penelitian ini tidak didapatkan hubungan yang bermakna antara Status Gizi

dengan kejadian anemia hal ini sama dengan sebuah studi di Massachusetts Dandekar US. *Association between serum ferritin and body composition in young women [Thesis]*. Amherst: University of Massachusetts Amherst (2009) yang juga menunjukkan tidak mendapatkan hubungan yang bermakna antara IMT dan persen lemak tubuh dengan kadar ferritin. Berdasarkan hasil penelitian Anindya (2011) dengan judul “Hubungan Status Antropometri Dan Asupan Gizi.

Dengan Kadar Hb Dan Ferritin Remaja Putri” yang dilakukan di pedesaan Wardha, dengan hasil tidak didapatkan asosiasi yang bermakna antara IMT dengan anemia. Pada studi yang juga dilakukan di Amerika pada anak-remaja usia 2-16 tahun, dimana pada studi ini ditemukan bahwa anak dan remaja dengan status gizi *overweight* (per-sentil IMT  $\geq 95$  %) dan berisiko *overweight* (persentil IMT  $\leq 85 < 95$  %) berisiko mengalami defisiensi besi. Beberapa faktor diusulkan untuk menjelaskan adanya hubungan antara defisiensi besi dengan *overweight* diantaranya adalah pengaruh genetik, ketidakaktifan fisik, asupan yang tidak adekuat dimana terbatasnya asupan makanan yang kaya dengan besi. Ras juga diduga mempengaruhi hubungan antara status besi, dalam hal ini ferritin, karena pada ras tertentu kadar ferritin lebih tinggi dari ras lainnya. Kadar ferritin juga dipengaruhi oleh adanya inflamasi dalam tubuh.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan dengan tabulasi silang. Hasil tabulasi silang tersebut yaitu adanya hubungan antara pola makan dan status gizi dengan kejadian anemia pada remaja

putri, adapun kesimpulan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Postur tubuh yang kurus banyak didominasi oleh remaja dengan asumsi postur tubuh yang ideal adalah postur tubuh yang langsing, untuk mendapatkan postur tubuh yang diinginkan banyak remaja yang tidak memperhatikan asupan makanan dan kebutuhan gizinya.
- b. Sebagian besar responden mengalami anemia karena mereka mempunyai pola makan yang buruk dalam jumlah, jenis, dan frekuensinya, nutrisi yang zat besi yang masuk tidak sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tubuh, hal ini menyebabkan defisiensi absorpsi fe yang akhirnya menyebabkan anemia.
- c. Tidak ada hubungan antara status gizi dengan anemia pada remaja putri di SMK Swadaya Semarang tahun 2013 dengan nilai signifikansi  $p \text{ value} = 0,089 (>0,05)$ .

#### SARAN

- a. Bagi seluruh responden remaja putri  
Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak responden yang memiliki kebiasaan pola makan yang kurang baik dan sebaiknya remaja putri mengubah pola makannya, sehingga asupan makanan terjadi secara adekuat dan zat makanan yang dikonsumsi dapat diserap secara sempurna dalam tubuh.
- b. Bagi responden remaja putri yang mengalami anemia  
Responden sebaiknya memeriksakan diri ke tempat pelayanan kesehatan agar dapat diketahui penyebab anemia yang mereka derita sehingga dapat segera diobati.

- c. Bagi sekolah  
Sekolah sebaiknya mengawasi kantin sekolah serta menganjurkan kantin menyediakan makanan yang bergizi dan sehat serta meminimalkan makanan dan minuman *fast food* seperti mie instan, minuman kaleng, makanan dan minuman yang banyak mengandung zat pewarna yang berbahaya bagi tubuh.
- d. Bagi tenaga kesehatan (sebagai pelaksana)  
Meningkatkan pengetahuan dengan memberikan penyuluhan kesehatan tentang pola makan dan anemia.
- e. Bagi Dinas Kesehatan  
Merencanakan program deteksi dini anemia pada remaja putri dengan memfasilitasi pelaksana kesehatan untuk melakukan program pemeriksaan fisik.
- f. Bagi peneliti selanjutnya  
Sebaiknya peneliti selanjutnya dalam mengukur pola makan menggunakan metode *record call* dengan pendekatan *time series* atau bisa melakukan penelitian dengan menggunakan jenis penelitian *Quasi eksperimen*.
- Bakta, I Made. 2006. *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta : ECG.
- Budiarto. 2002. *Biostatik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta : ECG.
- DeMayer, E. M. 1993. *Pencegahan dan Pengawasan Anemia Defisiensi Besi*. Jakarta : Widya.
- Depkes RI. 2007. *Survei Kesehatan Rumah Tangga 2007*. Depkes RI.
- \_\_\_\_\_. 2010. *Profil Kesehatan ja-wa tengah 2009*. Depkes RI.
- Dewi, Ayu Bulan, dkk. 2013. *Ilmu Gizi Untuk Praktisi Kesehatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- DKK Semarang. 2011. *Profil Kesehatan Kota Semarang 2011*. Semarang.
- Dinkes Provinsi Jateng. 2011. *Profil Kesehatan profinsi jateng 2011*. Semarang.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nursala. 2003. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pedoman Tesis skripsi dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adriyani, Merryana. 2012. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta : Kencana.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi 2010*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Arisman, MB. 2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan Buku Ajar Ilmu Gizi II*. Jakarta : ECG.
- Riwidikdo, H. 2010. *Statistik kesehatan*. Yogyakarta : Mitra Cendekia Press.
- Sediaoetama, Achmad Djaeni. 2004. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Saryono. 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Mi-tra Cendekia.

- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung : CV Alfabeta
- Sulistyoningsih, Haryani. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Anak dan Ibu*. Jakarta : Graha Ilmu.
- Supariasa, I dewa Nyoman dkk. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta : EGC
- Pratiwi, Valentina Rian. 2010. *Pola makan Sehat dan Gizi remaj*. Jakarta : Nobel Edumedia.
- Tarwoto dan Wasnidar. 2007. *Buku Saku Anemia pada Ibu Hamil Konsep dan Pelaksanaan*. Jakarta : Trans Info Media
- Verawaty, Sri Noor. 2011. *Merawat dan menjaga Kesehatan Seksual Wanita*. Bandung : Grafindo.