

# Hubungan Pengetahuan dan Penerapan Pesan Gizi Seimbang pada Remaja dalam Pencegahan Anemia Gizi Besi

Agustina, Putri Permatasari

Program S1 Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

## Abstrak

**Latar belakang:** Anemia pada remaja putri merupakan salah satu permasalahan Kesehatan Masyarakat, yang memerlukan pencegahan dan penanggulangan sebaik mungkin, karena dapat menurunkan imunitas dan kualitas manusia pada generasi selanjutnya.

**Metode:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi kejadian dan klasifikasi anemia, hubungan pengetahuan anemia gizi besi, pengetahuan gizi seimbang dan penerapan pesan gizi seimbang dengan anemia pada remaja putri dengan menggunakan metode kuantitatif, desain cross-sectional. Sampel siswi SMA Negeri 6 Depok berjumlah 394 orang. Pengumpulan data dengan kuesioner, pemeriksaan kadar hemoglobin dengan alat Quick Check Hb. Pengukuran tinggi badan dengan microtoise serta berat badan dengan timbangan digital HN 289.

**Hasil:** Penelitian ini menunjukkan bahwa prevalensi anemia 46.4%, klasifikasi anemia berat 8.6%, anemia sedang 20% dan anemia ringan 17.8%. Pengetahuan anemia gizi besi kategori cukup 67.3%, pengetahuan gizi seimbang kategori cukup 51.3%. Penerapan pesan gizi seimbang yang belum sesuai PGS 64%. Ada hubungan signifikan pengetahuan gizi seimbang, penerapan pesan gizi seimbang dengan anemia gizi besi, ( $P < 0,05$ ), tidak ada hubungan pengetahuan anemia dengan kejadian anemia gizi besi ( $P > 0,05$ ).

**Kesimpulan:** Anemia gizi besi dipengaruhi oleh beberapa faktor terkait pesan gizi seimbang.

**Kata kunci:** pengetahuan gizi seimbang, penerapan gizi seimbang, anemia

## Relationship Knowledge and Implementation of Balanced Nutrition Messages in Adolescent for Prevention Iron Nutrition Anemia

### Abstract

**Backgrounds:** Anemia in adolescent girls is one of the problems of Public Health, which requires prevention and prevention as possible, because it can reduce immunity and human quality in the next generation.

**Methods:** This study aims to determine the prevalence of anemia incidence and classification, the relationship of iron nutrition anemia knowledge, balanced nutrition knowledge and the application of balanced nutrition messages to anemia in young women using quantitative methods, cross-sectional design. Samples of students of Depok 6 Public High School numbered 394 people. Collecting data with questionnaires, examining hemoglobin levels with a Hb Quick Check tool. Measurement of height with microtoise and weight with digital scales of HN 289.

**Results:** This study showed that the prevalence of anemia was 46.4%, classification of anemia was 8.6%, anemia was 20% and anemia was mild 17.8%. Knowledge of iron deficiency anemia was quite 67.3%, balanced nutrition knowledge was quite 51.3%. The application of balanced nutrition messages that are not yet in accordance with PGS 64%, There is a significant relationship between balanced nutrition knowledge, application of balanced nutrition messages to iron nutrition anemia, ( $P < 0.05$ ), no correlation between anemia knowledge and iron nutrition anemia ( $P > 0.05$ ).

**Conclusion:** Iron nutrition anemia is influenced by several factors related to the message of balanced nutrition.

**Keywords:** balanced nutrition knowledge, application of balanced nutrition, anemia

---

Alamat korespondensi:

Jl Garuda V Blok D II no 11. Sawangan Permai. Depok

Email: tinaupn@yahoo.com

## PENDAHULUAN

Menurut Kementerian Kesehatan (2014) prevalensi tertinggi anemia terjadi pada wanita dan remaja putri. Di negara-negara maju prevalensi anemia diperkirakan 9%, sedangkan di negara berkembang 43%, wanita usia subur (15-49 tahun) sebesar 30 % (WHO, 2003). Menurut Data Riskesdas (2013) menyatakan kejadian anemia secara nasional sebesar 21,7 %, pada laki-laki 18,4% dan 23,9% pada perempuan. Target WHO prevalensi anemia pada WUS turun 50 % pada tahun 2025. Tahun demi tahun nampaknya terjadi peningkatan kejadian anemia pada remaja. Menurut Data Rikesdas 2018 menyatakan bahwa anemia meningkat menjadi 48,9 % (Menteri Kesehatan RI, 2014).

Cara penanggulangan dan pencegahan anemia sudah banyak dilakukan oleh Puskesmas dan pelayanan kesehatan lainnya, seperti menjalankan program suplementasi gizi melalui pemberian makanan maupun produk zat gizi, pemberian tablet besi dan vitamin A, program fortifikasi bahan makanan seperti fortifikasi besi pada tepung serta program edukasi gizi. Namun prevalensi anemia gizi besi hingga kini masih tetap tinggi. Tingginya resiko gangguan gizi pada remaja, seperti anemia sehingga pemerintah mengeluarkan peraturan Permenkes RI No. 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi seimbang (PGS) yang secara khusus

mempunyai pesan terhadap remaja (usia 10 – 19 tahun) (Almatsier, 2011).

Penerapan pesan gizi seimbang dengan mengatur frekuensi dan jenis makanan, menghindari makanan *junkfood*, seperti ayam goreng, pizza, hamburger, mie instan, gorengan, cilok dan cireng, chiki/kripik, permen dan lain-lain yang mengandung zat gizi mikronya sangat kurang, merupakan salah satu factor penting dalam pencegahan dan penanggulangan anemia gizi besi (Adriani, 2012). Mengingat anemia gizi besi dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia, dipandang perlu mengetahui tingkat pengetahuan dan penerapan pesan gizi seimbang untuk mencegah anemia gizi besi (Retno, 2010).

Mengingat anemia gizi besi dapat menurunkan kualitas sumber daya manusia, dipandang perlu mengetahui tingkat pengetahuan dan penerapan pesan gizi seimbang untuk mencegah anemia gizi besi. Tingkat pengetahuan tersebut dapat berpengaruh terhadap sikap dan tindakan dalam memilih makanan yang sehat, mengatur frekuensi makan dan jenis makanan yang sesuai dengan pesan gizi seimbang (Rusilanti, 2015).

SMA negeri 6 Depok merupakan salah satu dari institusi pendidikan dibawah dinas pendidikan kota Depok, berada di jalan raya Limo, tidak jauh dari lokasi FIKES UPN Veteran Jakarta dan merupakan daerah binaan Fakultas Ilmu Kesehatan UPN Veteran Jakarta. Dari hasil wawancara

dengan guru Humas SMA negeri 6 Depok, didapatkan bahwa belum pernah dilakukan penelitian yang serupa dengan judul yang peneliti ajukan dan belum ada pemeriksaan hemoglobin dari petugas kesehatan, terhadap siswa terutama siswi. Oleh sebab itu Program Studi Kesehatan Masyarakat, yang merupakan salah satu Program dibawah naungan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, perlu mengetahui tingkat pengetahuan anemia, gizi seimbang dan penerapan gizi seimbang sesuai dengan standar Pedoman gizi seimbang.

## METODE

Desain pada penelitian ini adalah desain analisis korelasi dengan pendekatan *cross sectional*, dengan populasi dalam penelitian ini adalah siswi berusia 15 s/d 17 tahun, terdaftar sebagai siswa aktif. Besar sampel ditentukan dengan *purposive sampling* berjumlah 394 siswi, dengan rincian Kelas X 175 siswi dan 219 siswi kelas XI, yang terdiri dari jurusan IPA dan IPS. Variabel independen penelitian ini adalah pengetahuan gizi seimbang dan penerapan gizi seimbang. Penerapan pesan gizi seimbang terdiri dari frekuensi makan dalam sehari, kebiasaan sarapan sebelum sekolah, kebiasaan konsumsi sayur dan buah, kebiasaan membawa bekal dan air putih dari rumah, kesukaan konsumsi *junkfood & fast food*, kebiasaan minum teh/kopi sebelum dan sesudah makan maupun saat makan, dan

kebiasaan baca label setiap mem beli makanan kemasan. Variabel dependen penelitian adalah status anemia gizi remaja putri di SMA 6 Depok. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan remaja tentang pesan gizi seimbang, dan penerapan gizi seimbang, serta pengukuran berat badan, tinggi badan dan kadar haemoglobin kepada remaja. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji *chi square* dengan derajat signifikansi  $p < 0.05$ .

## HASIL

Berdasarkan tabel 1, distribusi tingkat pendidikan ayah dan ibu responden hampir merata, Prosentase terbesar berada pada tingkat pendidikan tinggi (43.9%) Sebagian besar ayah responden bekerja sebagai karyawan sedangkan ibu responden yang bekerja 34,8%. lebih dari separuh (60.4%) penghasilan  $\geq$  Rp 5.000.000. Hasil penelitian didapatkan mayoritas responden mempunyai status gizi normal ( 67.5%). Hampir separuh (46.4 %) responden anemia, dengan klasifikasi anemia berat 8,6%, anemia sedang (20.0%) dan anemia ringan (17.8%). Hasil penelitian didapatkan rata-rata pengetahuan responden tentang anemia dan gizi seimbang kategori cukup (67,3%) dan tinggi (32,7%) namun responden yang menerapkan pesan gizi seimbang sesuai Pedoman Gizi Seimbang (PGS) hanya 36 %.

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden di SMA Negeri 6 Depok**

Variabel	n	Persentase (%)
Klasifikasi Anemia		
Tingkat Berat	34	8,6
Tingkat Sedang	79	20
Tingkat Ringan	70	17,8
Pendidikan Ibu		
Rendah	81	20,6
Menengah	157	39,8
Tinggi	156	39,6
Pekerjaan Ibu		
Bekerja	137	34,8
Ibu Rumah Tangga	257	65,2
Penghasilan Keluarga		
≥ Rp 5.000.000	238	60,4
< Rp 5.000.000	156	33,3
Pengetahuan Anemia		
Cukup	265	67,3
Tinggi	129	32,7
Pengetahuan Pesan Gizi Seimbang		
Cukup	202	51,3
Tinggi	192	48,7
Penerapan Gizi Seimbang		
Tidak Sesuai PGS	252	64
Sesuai PGS	142	36

Berdasarkan Tabel 2 hasil penelitian menunjukkan seluruh responden mengkonsumsi nasi sebagai sumber makanan pokok. Responden yang mengkonsumsi nasi tiga kali sehari hanya 39.8%, responden sering sarapan pagi 52.8%. Responden sering mengkonsumsi lauk hewani 50.8%, dan hanya 26,1% mengkonsumsi lebih banyak porsi sayur dan buah didalam piring . Responden yang sering mengkonsumsi sayur dan buah berwarna 21.3%. Sebagian besar responden sering membawa bekal dan air putih dari rumah (72.6%). Dari hasil pengamatan peneliti didapatkan bekal yang dibawa berupa makanan olahan seperti chicken nugget, ayam goreng olahan, mie goreng instant, serta sosis goreng.

Responden yang sering mengkonsumsi *fast food* dan *junkfood* 52.8%, dan hanya 16,5% responden yang sering minum teh/kopi saat makan maupun dua jam sesudah makan. Responden yang sering membaca label sebelum membeli makanan yang dikemas 43.9 %, dan responden yang sering menahan lapar agar tetap langsing 82.2 %.

**Tabel 2. Distribusi Data Penerapan Pesan Gizi Seimbang Remaja Putri di SMA Negeri 6 Kota Depok**

No	Variabel	Tidak/ Jarang	n (%)	Ya/ Sering	n (%)
1	Konsumsi nasi 3x/hr	237	60,2	147	39,8
2	Sarapan sebelum sekolah	186	47,2	208	50,8
3	Konsumsi lauk hewani	194	49,2	200	52,8
4	>Banyak porsi sayur dan buah dalam piring makan saya	291	73,9	103	50,8
5	Makan sayur dan buah berwarna	310	78,7	84	26,1
6	Bawa bekal dan air putih dari rumah	108	27,4	286	21,3
7	Makan cepat saji, manis, asin dan berlemak ( <i>fastfood dan junkfood</i> )	186	47,2	208	72,6
8	Minum teh/ kopi saat makan atau 2 jam sesudah makan	329	83,5	65	52,8
9	Baca label sebelum beli makanan kemasan	221	56,1	173	43,9
10	Menahan lapar agar tetap langsing	70	17,8	324	82,2

**Tabel 3. Hubungan Pengetahuan Siswi Tentang Anemia dengan Anemia Gizi di SMA Negeri 6 Depok**

Pengetahuan Siswi tentang Anemia	Anemia Gizi					
	Anemia		Tidak Anemia		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cukup	124	46,8	141	53,1	265	100
Tinggi	59	45,7	70	54,3	29	100

*P value = 0,092*

Berdasarkan Tabel 3. diketahui bahwa hasil analisa uji *chi-square* hubungan pengetahuan anemia, didapatkan responden yang berpengetahuan cukup 141(53.2%) tidak terjadi anemia, sedangkan diantara responden yang berpengetahuan tinggi 70 (54.3%) tidak terjadi anemia. Hasil uji statistik didapatkan  $P = 0.009$ , maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan proporsi kejadian anemia gizi besi antara responden yang berpengetahuan tinggi dengan responden yang berpengetahuan cukup.

**Tabel 4. Hubungan Pengetahuan Siswa tentang Pesan Gizi Seimbang dengan Anemia Gizi di SMA Negeri 6 Depok**

Pengetahuan Siswa tentang Anemia	Anemia Gizi					
	Anemia		Tidak Anemia		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cukup	112	55,4	90	44,6	202	100
Tinggi	71	37	121	63	192	100

*P value = 0,000*

Berdasarkan Tabel 4. diketahui bahwa dari analisa hubungan pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian anemia didapatkan, responden yang pengetahuan cukup 90( 44.6%) tidak terjadi anemia, sedangkan diantara responden

berpengetahuan tinggi 121 (63.0%) tidak terjadi anemia. Hasil uji statistik didapatkan  $P = 0.000$ , simpulan analisa ini ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian anemia gizi besi.

**Tabel 5. Hubungan Penerapan Pesan Gizi Seimbang dengan Anemia Gizi di SMA Negeri 6 Depok**

Penerapan Pesan Gizi Seimbang	Anemia Gizi					
	Anemia		Tidak Anemia		Total	
	n	%	n	%	n	%
Tidak Sesuai PGS	135	53,6	117	46,4	252	100
Sesuai PGS	48	33,8	94	66,2	142	100

*P value = 0,000*

Berdasarkan Tabel 5. diketahui bahwa dari analisa hubungan penerapan pesan gizi seimbang yang belum sesuai dengan pedoman gizi seimbang 117( 46.4%) tidak terjadi anemia, sedangkan diantara responden yang menerapkan pesan gizi seimbang sesuai dengan pedoman gizi seimbang 94 (66.2%) tidak terjadi anemia. Hasil uji statistic didapatkan  $P = 0.000$ , maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara penerapan gizi seimbang dengan kejadian anemia gizi besi.

## PEMBAHASAN

Hampir separuh (46.4 %) responden terkena anemia, dengan klasifikasi anemia berat 8,6%, anemia sedang 20.1% dan anemia ringan 17.8%. Remaja yang mengalami anemia akan menurunkan

kemampuan fisik dan prestasi akademik, karena keadaan anemia menyebabkan darah tidak cukup mengikat dan mengangkut oksigen dari paru-paru ke seluruh tubuh terutama ke otak, sehingga responden mengalami pusing, mata berkunang, lelah dan mengantuk. Hal ini mengakibatkan sulit berkonsentrasi, daya tahan fisik rendah, aktivitas fisik menurun, mudah terkena infeksi dan prestasi belajar menurun. Dalam jangka pendek anemia dapat menimbulkan terlambatnya pertumbuhan fisik, dan kematangan seksual 8. Dampak jangka panjang beresiko tinggi saat hamil dan persalinan, seperti keguguran, perdarahan, bahkan menyebabkan kematian pada ibu sedangkan pada bayi beresiko terjadi lahir cacat dan BBLR 9.

Dari 394 responden yang diteliti 46.4% mengalami anemia, temuan ini lebih tinggi dibandingkan persentase global dan nasional. Menurut WHO remaja putri di Asia Tenggara sekitar 25-40% menderita anemia. 10. Penelitian ini sejalan dengan penelitian<sup>11</sup>, di Bangladesh menemukan sekitar 43% remaja putri di desa menderita anemia. Menurut Ummi Kalsum & Raden Halim, 2016<sup>12</sup> menemukan 46,7%, siswa SMA Negeri 8 Muaro Jambi, mengalami anemia, dan sedangkan penelitian Suryani dkk (2015)<sup>13</sup> di Kota Bengkulu ditemukan prevalensi anemia gizi besi pada remaja putri 43 %. Dari hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kejadian anemia di beberapa daerah masih tinggi. Hal ini

sangat beresiko terjadinya gangguan kognitif, system kekebalan tubuh berkurang, dan gangguan tumbuh kembang yang berdampak pada masa perkembangan selanjutnya.

Hasil penelitian menunjukkan tidak ditemukan responden yang berpengetahuan kurang tentang anemia gizi besi, dua pertiga responden mempunyai pengetahuan cukup (67.3%), selebihnya pengetahuan tinggi. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Rizky Afrilia, dkk (2013)<sup>14</sup> menunjukkan pengetahuan remaja putri mengenai anemia gizi besi sebagian besar berada pada kategori sedang (60%), 23,3% berada pada kategori tinggi, hanya sebagian kecil pada kategori rendah. Namun pada penelitian ini tidak ditemukan remaja yang berpengetahuan rendah karena perkembangan dan kemajuan teknologi yang pesat sehingga materi-materi tentang kesehatan terutama anemia gizi besi, dapat diakses dengan mudah. Sejalan dengan temuan Sihotang (2012)<sup>15</sup> mendapatkan bahwa sebagian besar remaja putri mendapatkan informasi tentang anemia gizi besi dari media (elektronik, cetak, internet), dari guru hanya seperempat bagian, selebihnya dari keluarga dan teman. Anemia merupakan suatu keadaan dimana kadar hemoglobin dan eritrosit lebih rendah dari normal. Pada perempuan hemoglobin normal adalah 12 – 16 gr %, remaja putri dikatakan anemia apabila hemoglobin (Hb) kurang dari 12 g% 16.

Pengetahuan tentang anemia gizi berpengaruh pada perilaku dalam mencegah dan menanggulangnya, namun pada penelitian ini, walaupun ditemukan pengetahuan cukup tinggi, status anemia masih tetap tinggi. Hal ini disebabkan ketidakpedulian mereka terhadap kesehatan dirinya, yang menganggap bahwa anemia bukan suatu penyakit, tetapi sesuatu yang sering dialami mereka, terutama saat menstruasi. Hal ini terlihat dari hasil wawancara peneliti dengan dua responden yang mengalami anemia kategori berat dengan  $Hb < 7.0$  gr %, mereka mengatakan “ anemia akibat menstruasi, jadi biasa dialami oleh mereka” tidak terlihat ada kecemasan dari raut wajah mereka, walaupun mengeluh suka mengantuk waktu belajar di kelas dan pandangan berkunang serta suka pusing kadang jatuh pada saat upacara”. Jadi pengetahuan anemia yang cukup baik yang diketahui seringkali diabaikan oleh mereka. Hasil analisa hubungan pengetahuan tentang anemia, dengan kejadian anemia didapatkan P Value  $> 0.05$ , yang berarti tidak ada perbedaan yang signifikan proporsi kejadian anemia gizi besi antara responden yang berpengetahuan tinggi dengan responden yang berpengetahuan cukup.

Pengetahuan gizi seimbang merupakan pengetahuan tentang komposisi zat gizi yang dibutuhkan seseorang agar dapat hidup sehat. Pengetahuan tersebut

tidak hanya diperoleh melalui pendidikan disekolah tetapi bisa juga melalui pendidikan nonformal, seperti majalah, TV, radio, maupun video melalui internet dan lainnya. Pengetahuan gizi seimbang yang perlu diketahui responden adalah pengetahuan tentang susunan menu seimbang, jenis makanan sumber tenaga, sumber pembangun, sumber vitamin, sumber mineral, kandungan zat gizi junk food, dan sumber makanan kaya serat 17. Hasil penelitian didapatkan pengetahuan responden tentang gizi seimbang cukup baik. Tidak ditemukan pengetahuan kategori rendah.

Hasil analisis hubungan antara pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian anemia gizi besi menunjukkan, responden dengan kategori tingkat pengetahuan cukup tentang gizi seimbang 90 (44.6%) tidak terjadi anemia, sedangkan diantara responden yang berpengetahuan tinggi tentang gizi seimbang 121 (63.0%) tidak terjadi anemia. Hasil uji statistic didapatkan nilai  $P = 0.000$ , maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan gizi seimbang dengan kejadian anemia gizi besi. Dari hasil analisis diperoleh nilai  $OR = 2.121$  (95% CI (1.417-3.175) yang berarti responden dengan pengetahuan tinggi tentang gizi seimbang mempunyai peluang 2.121 kali tidak terjadi anemia.

Hasil penelitian didapatkan 64 % responden belum mengkonsumsi sesuai pesan gizi seimbang, hanya 39.8% responden yang biasa mengkonsumsi nasi atau makanan pokok lain sebagai sumber tenaga untuk melakukan kegiatan sekolah, dan kegiatan ekstrakurikuler. Defisiensi energi dan zat gizi yang lain pada masa remaja dapat berdampak negatif yang berlanjut sampai tahap dewasa. Penelitian Aminudin, dkk (2011) 18, menemukan 43,4% mahasiswa baru di FKM Unhas belum melakukan praktik gizi seimbang. Mengkonsumsi makanan dengan gizi seimbang akan memberikan energi yang cukup untuk kebutuhan tubuh, memelihara dan mencegah penyakit serta meningkatkan kesehatan.

Sarapan pagi merupakan salah satu dari pesan gizi seimbang untuk memenuhi kebutuhan tubuh pada pagi hari, terutama karbohidrat, yang berfungsi menyeimbangkan kadar gula dalam darah sebagai sumber tenaga, untuk kerja otak 19. Makan pagi dengan menu yang mengandung zat gizi karbohidrat, protein mineral dan vitamin sangat berguna dalam berkonsentrasi, menjaga kesehatan dan untuk tumbuh dan berkembang. Hasil penelitian didapatkan responden tidak biasa sarapan pagi sebanyak 47.2%. Kemenkes 19 menemukan 40 % anak usia 6-19 tahun tidak makan pagi. Presentasi temuan ini lebih baik dari hasil penelitian Ummi Kalsum & Raden Halim (2016) 12 pada

remaja di SMA negeri 8 Muaro Jambi didapatkan 60% siswa tidak biasa sarapan pagi, begitu juga hasil survey Global School Health Survey tahun 2015, didapatkan siswa SMP dan SMA Tidak selalu sarapan (65,2%) 19. Bila kondisi ini berlanjut dalam waktu lama, maka sangat mengganggu konsentrasi belajar dan menurunnya prestasi, dan terjadi malnutrisi.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa prevalensi anemia gizi besi pada siswi Negeri 6 Depok masih tinggi dengan klasifikasi terbanyak anemia gizi sedang. Lebih sepertiga dari jumlah responden mengalami malnutrisi (gemuk dan obese, kurus sekali dan kurus). Pengetahuan siswi tentang anemia, dan gizi seimbang dalam kategori cukup baik, namun sebagian besar penerapan pesan gizi seimbang belum sesuai dengan pesan gizi seimbang. Ada hubungan signifikan antara pengetahuan gizi seimbang dan penerapan pesan gizi seimbang dengan anemia gizi besi. Tidak ada hubungan antara pengetahuan anemia dengan kejadian anemia gizi besi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adriani, M., & Wirjatmadi, B. (2012). Perana Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Jakarta:Kencana Prenada Media Group.
- Almatsier, S. Soetardjo, S. Soekarti, M. 2011. Gizi seimbang dalam Daur



- Kehidupan. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta
- Astiandani A(2015). Hubungan Kejadian Anemia dengan Prestasi Belajar Matematika pada Remaja Putri Kelas 11 di SMAN 1 Sedayu. Skripsi. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah.
- Kalsum U, Halim R. Kebiasaan Sarapan Pagi Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Remaja di SMA Negeri 8 Muaro Jambi. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains* 2016. Vol. 18. No.1. 9-19
- Kementerian Kesehatan. Penuntun Hidup Sehat. 2010;254.
- McDonald E, Bailie R, Brewster D, Morris P. Are Hygiene and Public Health Interventions Likely To Improve Outcomes For Australian Aboriginal Children Living In Remote Communities? A Systematic Review Of The Literature. *BMC Public Health*. 2008;8:1–14.
- Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Gizi Seimbang. Pedoman Gizi Seimbang Permenkes RI. 2014;1–96.
- Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2010.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia no 41 tahun 2014 tentang Pedoman Gizi Seimbang; Menteri kesehatan Indonesia
- Rahayu, S. D. & Dieny, F. F. (2012). Citra tubuh, pendidikan ibu, pendapatan keluarga, pengetahuan gizi, perilaku makan dan asupan zat besi pada siswi SMA. *Media Medika Indonesia : Universitas Diponegoro*. Volume 46.
- Retno, U. Hapsari. 2010. Hubungan Antara Minat Mengikuti Kegiatan Ekstrakurikuler dengan Intensi Delinkuensi Remaja pada Siswa Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di Kota Semarang. (*Jurnal*). Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rizky Afrilia Putri & Agustin Syamsianah dkk (2013) Hubungan Pengetahuan Tentang Anemia Gizi Besi Dengan Tingkat Konsumsi Protein Dan Zat Besi Pada Remaja Putri di Ponpes Asy-Syarifah Desa Brumbung Kabupaten Demak. *Jurnal Gizi Universitas Muhammadiyah Semarang*. Volume 2 no 2
- Rusilanti, Dahlia M, Yulianti Y. Gizi Dan Kesehatan Anak Sekolah. Bandung: Remaja Rosdakarya; 2015. 224 hal.
- Suhardjo. Berbagai Cara Pendidikan Gizi. Jakarta: Bumi Aksara; 2003.
- Suryani, Hafiani, Junita ( 2015). Pola Makan dan Anemia Gizi Besi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas* |Oktober 2015 - Maret 2016 | Vol. 10, No. 1, Hal. 11-18
- Syam, Aminuddin, dkk. Asosiasi Body Image, Perilaku Gizi Seimbang dengan Status Gizi Mahasiswa Baru FKM Unhas. Laporan penelitian. Makassar : FKM Unhas. 2011
- Wibowo,C., Notoatmojo H., Rohmani A. 2013. Hubungan Antara Status Gizi Dengan Anemia Pada Remaja Putri Di Sekolah Menengah Pertama Muhammadiyah 3 Semarang. Volume 1, no 2
- Widodo R. Pemberian Makan, Suplemen, Dan Obat Pada Anak. Jakarta: EGC; 2010.
- World Health Organization. 2003. Fruit and Vegetable Promotion Initiative Report of The Meeting. Geneva (US): WHO.