

PENGARUH PEMBERIAN TABLET BESI DAN ASUPAN MAKANAN TERHADAP KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI DI SMAN 1 KUPANG BARAT PROPINSI NUSA TENGGARA TIMUR

Yohanes Don Bosko Demu

Program Studi Gizi Poltekkes Kemenkes Kupang
Jln. Raden Ajeng Kartini Kelapa Lima, Kota Kupang, NTT
dondemu1071@gmail.com

ABSTRACT

Adolescents are a transition from childhood to adulthood marked by a number of biological, cognitive and emotional changes are height increase, hormonal changes, and sexual maturity. At this time menstruation has begun to occur so that they experience nutritional anemia. It should be noted that consuming foods containing Fe that produce a lot of hemoglobin so that it can overcome the problems that occur in young women. The propose of this study was to determine the effect of the administration of iron tablets and food intake on levels of hemoglobin adolescent girls in SMAN I West Kupang, East Nusa Tenggara Province. The research is an intervention research with a quasi experiment design. The respondent of this research is the teen age girls of SMAN I Kupang Barat class XI, amounting to 33 students. Results of all respondents after being given the intervention of giving blood-added tablets for 30 days and carried out 3 x 24 hours of recall experienced a deficit of carbohydrates, proteins, fats and fe due to lack of consuming foods containing macro or micro nutrients. Respondents consume more snacks sold in the school cafeteria in the form of packaged rice containing rice, tempeh, anchovies and noodles, batagor, cilok, chocolate donuts as well as packkaged drinks and snacks such as wafers. Conclusion all respondents deficits in nutrient intake. This is due to the lack of variety of food menu that are served every day so that it needs attention from parents of students as well as from the school and related agencies.

Keywords: iron tablets, adolescent girls, food intake

ABSTRAK

Remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai sejumlah perubahan biologis, kognitif, dan emosional. Perubahan biologis yaitu penambahan tinggi badan, perubahan hormonal, dan kematangan seksual. Pada masa ini sudah mulai terjadi menstruasi sehingga mengalami anemia gizi. Perlu diperhatikan mengkonsumsi makanan yang mengandung Fe yang banyak menghasilkan hemoglobin sehingga dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada remaja putri. Tujuan penelitian Mengetahui Pengaruh Pemberian Tablet Besi dan Asupan Makanan Terhadap Kadar HB Remaja Putri di SMAN I Kupang Barat Propinsi Nusa Tenggara Timur. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Intervensi dengan rancangan Quasi Eksperimen. Responden penelitian ini adalah remaja putri SMAN I Kupang Barat kelas XI yang berjumlah 33 siswi. Semua responden setelah diberikan intervensi pemberian tablet tambah darah selama 30 hari serta dilakukan recall 3 x 24 jam mengalami defisit karbohidrat, protein, lemak dan fe karena kurangnya mengkonsumsi makanan yang mengandung zat gizi makro maupun mikro. Responden lebih mengkonsumsi jajanan yang dijual kantin sekolah berupa nasi bungkus yang berisi nasi, tempe, ikan teri dan mie, batagor, cilok, donat coklat serta minuman kemasan dan makanan ringan seperti wafer. Kesimpulan semua responden mengalami defisit asupan zat gizi. Hal ini disebabkan karena kurang bervariasinya menu makanan yang disajikan setiap hari sehingga perlu perhatian oleh orang tua murid maupun dari pihak sekolah serta dinas terkait.

Kata kunci : tablet besi, remaja putri, asupan akanan

PENDAHULUAN

Remaja merupakan masa transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa yang ditandai sejumlah perubahan biologis, kognitif, dan emosional. Perubahan biologis yaitu penambahan tinggi badan, perubahan hormonal, dan kematangan seksual. Perubahan kognitif yang terjadi adalah meningkatnya berpikir abstrak, idealistik, dan logis. Perubahan sosio emosional meliputi tuntutan untuk mencapai kemandirian, konflik dengan orang tua dan keinginan untuk meluangkan waktu bersama teman sebaya (Muljati et al, 2016).

Anemia merupakan masalah gizi yang paling utama di Indonesia. Anemia dapat disebabkan oleh penyakit infeksi, asupan zat gizi kurang, kehilangan darah atau menstruasi dan pengetahuan yang

dimiliki. Remaja putri merupakan salah satu kelompok yang rawan menderita anemia (Desi Suryani, 2015). Pada remaja putri, belum terdapat data mengenai tingkat kepatuhan konsumsi tablet tambah darah (TTD) karena kepatuhan konsumsi TTD merupakan indikator baru dalam program pemberian TTD pada remaja putri (Kemenkes 2015).

Tingginya kejadian anemia yang terjadi pada remaja putri akan meningkatkan kematian ibu dan bayi, yang disebabkan karena pola konsumsi dan kebiasaan sarapan remaja putri yang belum sesuai. Dalam mengantisipasi kejadian anemia pada remaja putri dilakukan penyuluhan kesehatan dan mengusung program penanggulangan anemia pada remaja putri yang tersebar ke seluruh kabupaten Yogyakarta (Sumadiyono, 2013).

Anemia merupakan masalah gizi yang sering ditemui di negara maju maupun berkembang dan menjadi masalah kesehatan masyarakat (Chakma *et al.* 2012). Salah satu kelompok umur yang rentan mengalami anemia adalah remaja (Tsfaye *et al.* 2015). Pada periode remaja (10-19 tahun), prevalensi anemia di negara berkembang adalah 27% dan 6% di negara maju (Dugdale 2001). Berdasarkan hasil Riskesdas tahun 2013, prevalensi anemia remaja di tingkat nasional sebesar 18,4% (Kemenkes RI 2013). Anemia menurut tempat tinggal di pedesaan 18,5 % sedangkan di perkotaan 17,3%.

Berdasarkan pengkajian data awal di SMAN I Kupang Barat dimana seluruh remaja putri yang kelas XI berjumlah 114 orang. Setelah dilakukan skrining yang mengalami anemia sebanyak 33 orang. Selama ini di SMAN I Kupang Barat belum diberikan tablet tambah darah (Fe) yang diberikan dari pihak sekolah maupun dari puskesmas.

Dari permasalahan ini peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Pemberian Tablet Besi dan Asupan Makanan Terhadap Kadar HB Remaja Putri DI SMAN I Kupang Barat Propinsi Nusa Tenggara Timur.

BAHAN DAN METODE

Desain penelitian adalah Penelitian Intervensi dengan rancangan quasi eksperimen. Penelitian di laksanakan di SMAN I Kupang Barat Propinsi Nusa Tenggara Timur. Penelitian dilakukan selama bulan Agustus dan Oktober 2019. Sampel penelitian adalah remaja putri SMAN I Kupang Barat kelas XI yang berjumlah 33 orang. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder Data primer meliputi data karakteristik responden diperoleh menggunakan kuisioner. Data asupan makanan diperoleh menggunakan *food recall*. Data sekunder meliputi data mengenai profil lokasi penelitian. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Total responden dalam penelitian ini berjumlah 33 orang yang terdiri dari remaja putri kelas XI

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan ayah

Pekerjaan Ayah	n	%
Ayah tidak ada	2	6.1
PNS/TNI/POLRI	3	9.1
Pegawai Swasta	3	9.1
Wiraswasta	1	3.0
Petani/Nelayan	24	72.7
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, 24 orang (72,7%) pekerjaan ayah sebagai petani/nelayan.

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan ayah

Pendidikan Ayah	n	%
Ayah tidak ada	2	6.1
Tamat SD	16	48.5
Tamat SLTP	3	9.1
Tamat SLTA	11	33.3
Tamat PT	1	3.0
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri mempunyai orang tua yang tamat Perguruan Tinggi sebanyak 1 orang (3,0%) dan 16 orang (48,5%) tamat sekolah dasar.

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pendidikan ibu

Pendidikan Ibu	n	%
Tamat SD	23	69.7
Tamat SLTP	4	12.1
Tamat SLTA	5	15.2
Tamat PT	1	3.0
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri dengan pendidikan ibu yang tamat Perguruan Tinggi sebanyak 1 orang (3,0%) dan 23 orang (69,7%) tamat sekolah dasar.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jumlah anggota keluarga

Jumlah Anggota Keluarga	n	%
≤4 orang	7	21.2
>4 orang	26	78.8
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 4, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri 7 kepala keluarga dengan jumlah anggota keluarga ≤4(21,2%) dan 26 kepala keluarga dengan jumlah >4 orang (78,8%).

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan energi

Asupan Energi	n	%
Cukup	1	3.0
Kurang/Defisit	32	97.0
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, yang mempunyai asupan energi cukup sebanyak 1(3,0%) dan 32 orang (97,0%) mempunyai asupan energi kurang/defisit.

Tabel 6. Distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan protein

Asupan Protein	n	%
Baik	2	6.1
Cukup	7	21.2
Kurang/Defisit	24	72.7
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 6, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, yang mempunyai asupan protein baik sebanyak 2(6,10%), asupan protein cukup sebanyak 7 orang (21,2%) dan 24 orang (72,7%) mempunyai asupan energi kurang/defisit.

Tabel 7. Distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan lemak

Asupan Lemak	n	%
Baik	1	3.0
Kurang/Defisit	32	97.0
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, yang mempunyai asupan lemak baik sebanyak 1(3,0%), dan 32 orang (97,0%) mempunyai asupan energi kurang/defisit.

Tabel 8. Distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan karbohidrat

Asupan Karbohidrat	n	%
Baik	5	15.2
Cukup	2	6.1
Kurang/Defisit	26	78.8
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, yang mempunyai asupan karbohidrat baik sebanyak 5 orang (15,2%), asupan karbohidrat cukup sebanyak 2 orang (6,1%) dan 26 orang (78,8%) mempunyai asupan karbohidrat kurang/defisit.

Tabel 9. Distribusi frekuensi responden berdasarkan asupan Fe

Asupan Fe	n	%
Kurang/Defisit	33	100.0
Total	33	100.0

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri semuanya mempunyai asupan Fe kurang/defisit.

Tabel 10. Distribusi Responden Berdasarkan Kadar Hb Sebelum dan Setelah Intervensi

Variabel	n	Mean	SD	p Value
Kadar Hb Sebelum Intervensi	33	10.26	1.22	.028
Kadar Hb Setelah Intervensi	33	11.36	1.80	

Berdasarkan tabel 10, menunjukkan bahwa dari 33 responden remaja putri, kadar hb sebelum diberikan tablet tambah darah didapatkan rata-rata sebesar 10,26 sedangkan setelah mengkonsumsi tablet tambah darah rata-rata sebesar 11,36 dan mempunyai nilai signifikan lebih kecil dari 0.05 ($p = 0,028$).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 33 responden remaja putri menunjukkan bahwa asupan makanan mengalami defisit sebanyak 100%. Asupan zat besi yang rendah disebabkan oleh kebiasaan makan dari siswi yang kurang bervariasi dan kurangnya konsumsi makanan penghasil besi tinggi seperti daging merah dan lain-lain.

Melalui *food recall* 3x24 jam tidak berturut-turut diketahui siswi SMAN I Kupang Barat cenderung lebih suka jajan disekolah, sehingga saat dirumah tidak makan lagi. Jajanan yang paling sering dikonsumsi di sekolah adalah nasi bungkus, batagor, cilok, donat coklat serta minuman kemasan dan makanan ringan seperti wafer dan lain-lain. Makanan yang dikonsumsi selama disekolah dan dirumah tidak mampu memenuhi kebutuhan zat besi yang diperlukan oleh tubuh untuk pertumbuhan dan produksi kadar Hb, sehingga siswi cenderung akan mengalami anemia gizi besi (Beard, 2000).

Hasil uji statistik menunjukkan bahwa pada penelitian ini terdapat pengaruh konsumsi tablet besi terhadap peningkatan hemoglobin remaja putri di SMAN I Kupang Barat. Penelitian ini menunjukkan ada peningkatan kadar hemoglobin setelah mengkonsumsi tablet besi intervensi yang diberikan pada responden dengan mengkonsumsi tablet besi sangat membantu mengatasi permasalahan anemia zat besi (IDAL, 2011)

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dwi Kartika, dkk (2017) menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian tablet Fe pada peningkatan kadar hemoglobin pada remaja

putri dengan memberikan intervensi Fe pada remaja putri selama 30 hari dan menunjukkan bahwa kadar Hb sebelum dan sesudah pemberian suplementasi memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri.

Pentingnya pemberian zat besi ini kepada seseorang yang sedang mengalami anemia defisiensi besi dan tidak ada gangguan absorpsi maka dalam 7-10 hari kadar kenaikan hemoglobin bisa terjadi sebesar 1,4 ng/Kg BB/hari (Haryanto, 2006). Adapun faktor yang mempengaruhi peningkatan kadar hemoglobin pada peningkatan kadar hemoglobin pada remaja putri yaitu usia, frekuensi menstruasi, status gizi, pola makan, jenis makanan yang dikonsumsi, konsumsi tablet Fe dan aktivitas fisik.

Faktor lain yang dapat diketahui dalam mempengaruhi kenaikan kadar hemoglobin yaitu siswi remaja putri mengkonsumsi tablet besi yang telah diberikan peneliti selama 1 bulan (30 hari) dan tetap mengkonsumsi selama menstruasi. Ditambah dengan asupan makanan yang memadai dan bervariasi serta pola hidup yang sehat perlu ditingkatkan.

Dukungan dari pihak keluarga sangat penting terhadap peningkatan kadar hemoglobin remaja. Ini terlihat dari kebiasaan sarapan pagi. Berdasarkan hasil wawancara melalui food recall remaja putri kebanyakan setiap hari tidak pernah sarapan pagi sebelum berangkat ke sekolah. Keluarga perlu menyiapkan makanan yang bervariasi dan berimbang agar bisa tercukupi gizi bagi anak remaja sehingga permasalahan anemia bisa diatasi.

KESIMPULAN

Semua responden mengalami defisit asupan zat gizi. Hal ini disebabkan karena kurang bervariasinya menu makanan yang disajikan setiap hari sehingga perlu perhatian oleh orang tua murid maupun dari pihak sekolah serta dinas terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani dan Wirjatmadi. 2016. *Peranan Gizi dalam Siklus Kehidupan*. Kencana. Jakarta.
- Beard JL. 2000. Iron Requirements in Adolescent Females. *The Journal Of Nutrition*. 130(2): 440S-442S
- Chakma T, Roo PV, Meshram PK. 2012. Factor among anemic school children in Philippines. *Eur J Clin Nutr* 62(8):991-996.
- Dinkominfo, 2018. Dinas Kesehatan Kabupaten Blora Jawa Tengah.
- Haryanto, A.R., et.al. (2006). Buku Ajar Penyakit Dalam Edisi 4, Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Indonesia, Jakarta.
- Kemenkes RI] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Riset Kesehatan Dasar.

Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan.

Kemenkes RI Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Laporan Akuntabilitas Kinerja Tahun 2015. Jakarta: Ditjen Bina Gizi dan KIA, Kementerian Kesehatan.

Meryana, Bambang, 2016. Pengantar Gizi Masyarakat. PT Fajar Interpratama Mandiri. Jakarta

Notoatmodjo, S. 2013. Pendidikan dan Perilaku Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.

Nilu Susanti, dkk, 2018. NCP Komunitas. Wineka Media. Malang.

Pola Makanan dan Anemia Gizi Besi Pada Remaja Putri Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*. PISSN, 1978/3833. Penerbit JKMA Tahun 2015.

Prayag, A. Ashtagi, G.S. Mallapur, M.D. (2016). Prevalence Of Anemia AMONG Rural School Children Of Belagavi, *National Journal of Research in Medicine : Volume 5 Nomor 3 pp.* 179-183

The global prevalence of anaemia in 2011 [Internet]. World Health OrganizationS. 2015.

Sumadiyono. (2013). Usung Pencegahan Anemia, Ida Wakilo Jogja Lomba Nutrisions DIY. (<http://Usung Pencegahan Anemia, Ida Wakili Jogja dilomba nutrisisionis-diy-409901> (Diakses 28 November 2013)