

**EFEKTIFITAS EDUKASI GIZI TERHADAP PERBAIKAN
ASUPAN ZAT BESI PADA REMAJA PUTRI**

**THE EFFECTIVENESS OF NUTRITION EDUCATION ON IMPROVING
IRON INTAKE IN TEENAGE DAUGHTER**

Dewi Marfuah¹⁾, Dewi Pertiwi Dyah Kusudaryati²⁾

Prodi S1 Ilmu Gizi STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta
dewi_marfuah@gmail.com dan de_tiwil1@yahoo.co.id

Abstrak

Anemia gizi besi merupakan masalah kesehatan utama di Indonesia. Anemia gizi besi pada remaja putri dapat terjadi karena kebutuhan besi yang meningkat pada pertumbuhan, rendahnya asupan atau bioavailabilitas besi dari makanan, infeksi dan parasit seperti malaria, HIV dan kecacingan, hilangnya zat besi melalui menstruasi. Selain itu, pendidikan rendah, pengetahuan rendah, ekonomi rendah dan status sosial rendah dari masyarakat merupakan sebab mendasar terjadinya anemia di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas edukasi gizi terhadap asupan zat besi pada remaja putri. Desain penelitian ini adalah randomized pretest-posttest control group design dengan subyek penelitian sebanyak 28 siswi kelas X SMA N 1 Simo. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, setiap bulan subyek yang akan diberi edukasi gizi dan diberi booklet dan dilakukan recall 24 jam untuk mengetahui asupan zat besi. Data dianalisis dengan program SPSS 17.0. Pengaruh edukasi gizi sebelum dan sesudah pada kelompok perlakuan dengan uji Paired t-test atau Wilcoxon. Hasil penelitian ini adalah mayoritas asupan zat besi remaja putri sebelum diberikan edukasi gizi termasuk kategori kurang (82,14%) dan setelah diberikan edukasi gizi mayoritas kategori cukup (75%). Pemberian edukasi gizi efektif meningkatkan rata-rata asupan zat besi pada remaja putri sebesar 15,5 mg (p value < 0.000).

Kata Kunci: edukasi gizi, zat besi, remaja putri.

Abstract

Iron deficiency anemia is a major health problem in Indonesia. Iron anemia in adolescent girls may occur because of increased iron requirements on growth, low intake or bioavailability of iron from food, and parasitic infections such as malaria, HIV and worm infection, the loss of iron through menstruation. In addition, low education, low knowledge, low economic and low social status society was a fundamental cause of anemia in Indonesia. The aim at this study to determine the effectiveness of nutrition education on iron intake in young girls. This study design was a randomized pretest-posttest control group design with research subjects were 28 students of class X SMA N 1 Simo. This study was conducted over three months, every month f the subjects was given nutrition education and given a booklet and do recall 24 hours to determine the intake of iron. Data were analyzed with SPSS 17.0. Effect of nutrition education before and after the group treated with Paired t-test or Wilcoxon. The results of this study are the majority of the iron intake of young women before being given nutrition education including less category (82.14%) and after being given nutrition education category enough majority (75%). Provision of effective nutrition education to increase the average intake of iron in young women was 15.5 mg (p value <0.000).

Keywords: nutrition education, iron, teenage daughter.

PENDAHULUAN

Anemia merupakan masalah kesehatan utama di negara berkembang termasuk di Indonesia. Anemia gizi besi ditandai dengan rendahnya kadar hemoglobin yang dapat menimbulkan gejala lesu, lelah, lemah, letih, dan cepat lupa yang akan berakibat menurunkan prestasi belajar, olahraga, dan produktivitas kerja. Selain itu, anemia gizi besi dapat menurunkan daya tahan tubuh sehingga tubuh mudah terserang infeksi (Masrizal, 2007).

Prevalensi anemia di Indonesia berdasarkan Riskesdas tahun 2013 sebesar 21,7%, jika dibedakan menurut umur 14-15 tahun sebesar 26,4% dan umur 15-24 tahun 18,4% (Depkes, 2014). Anemia paling tinggi terjadi pada kelompok wanita yaitu sebesar 23,9%. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2005 menunjukkan penderita anemia pada remaja putri sebesar 26,5% dan wanita usia subur sebesar 26,9%, hal ini mengindikasikan anemia masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia (Depkes, 2008). Di Jawa Tengah pada tahun 2012, remaja yang mengalami anemia cukup tinggi mencapai angka 43,2% (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013).

Anemia pada anak sekolah dapat menyebabkan keterbatasan perkembangan kognitif sehingga prestasi sekolah menurun. Sebuah studi oleh Briawan (2013) pada anak usia 6-16 tahun di AS menunjukkan bahwa mereka yang mengalami defisit zat besi memiliki nilai matematika lebih rendah dari pada anak yang normal. Anak yang mengalami defisit zat besi mempunyai resiko 2,3-2,4 kali untuk memperoleh nilai matematika dibawah rata-rata dibandingkan anak normal.

Salah satu cara untuk mengatasi anemia dengan memperbanyak konsumsi makanan yang mengandung zat besi dalam kadar yang cukup tinggi antara lain, jagung, telur, kangkung, bayam, daging sapi, ikan segar, kentang, udang besar, kacang tanah, kacang hijau dan tempe kacang kedelai murni, beras merah biskuit (Marmi, 2013).

Realita remaja sekarang kurang begitu suka mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi. Biasanya para remaja cenderung suka mengkonsumsi *junk food* dan *fast food*, padahal kedua jenis makanan tersebut tidak memiliki kandungan gizi yang lengkap. Sebaliknya, para remaja juga gengsi untuk mengkonsumsi makanan tradisional, karena sudah tidak meng-

ikuti tren. Biasanya remaja banyak yang hanya suka untuk mengkonsumsi makanan tertentu, sehingga tubuhnya tidak mendapatkan asupan gizi yang bervariasi. Dengan ketidakberagaman makanan yang dikonsumsi, maka akan memicu untuk terjadinya penurunan produksi sel darah merah, sehingga mudah untuk terjadi anemia (Fitriani, 2015). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ikhmawati (2012) pada remaja putri di asrama SMA MTA Surakarta yang menunjukkan 73,3% remaja putri mengkonsumsi jenis makanan kurang baik.

Selain gaya hidup remaja masa kini, menurut Emilia (2009) pengetahuan gizi dan kesehatan yang terbatas pada remaja, menyebabkan mereka melakukan kebiasaan makan yang dapat merugikan kesehatan mereka sendiri. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ikhmawati (2012) salah satu faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan remaja adalah pengetahuan. Pengetahuan yang kurang menyebabkan remaja memilih makan di luar atau hanya mengkonsumsi kudapan.

Pengetahuan merupakan salah faktor yang dapat memunculkan motivasi intrinsik. Individu yang memiliki pengetahuan dalam bidang tertentu akan memiliki ketertarikan tersendiri terhadap hal-hal yang berkaitan dengan ketertarikan tersebut. Menurut Notoatmojdo (2007) salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dengan memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan adalah suatu proses yang menjembatani kesenjangan antara informasi dan tingkah laku kesehatan. Pendidikan kesehatan memotifasi seseorang untuk menerima informasi kesehatan dan berbuat sesuai dengan informasi tersebut agar mereka menjadi lebih tahu dan lebih sehat.

Di Boyolali, pada saat ini belum banyak penelitian yang mengembangkan edukasi gizi khususnya tentang zat besi dan protein dalam mengatasi dan mencegah anemia gizi besi pada remaja putri. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh edukasi gizi terhadap asupan zat besi, protein dan kadar hemoglobin pada remaja putri di Boyolali.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis eksperimental, dengan desain penelitian *randomized pretest-posttest control group design*. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan. Setiap bulan subyek yang akan diberi edukasi gizi berupa

pendidikan gizi dan booklet dan dilakukan *recall* 24 jam untuk mengetahui asupan zat besi.

Tempat pelaksanaan penelitian ini di SMA N 1 Simo Boyolali. Subyek penelitian ini adalah siswi kelas X SMA N 1 Simo yang terpilih secara random. Besar subyek penelitian sebanyak 28 siswi kelas X SMA N 1 Simo yang sudah masuk kriteria inklusi.

Setelah data dikumpulkan lalu dilakukan *editing, coding, dan entry* dalam file komputer kemudian dianalisis secara statistik menggunakan SPSS 17. Uji normalitas data dengan *Saphiro Wilks*. Data kemudian dianalisis menggunakan uji *Paired t-test* atau *Wilcoxon*. Nilai signifikan dalam penelitian ini adalah $p < 0.05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Deskripsi Responden Berdasarkan Umur

Karakteristik	Jumlah	
	n	%
14 tahun	1	3,57 %
15 tahun	7	25 %
16 tahun	20	71,43 %

Pada tabel 1 menunjukkan mayoritas umur remaja putri adalah 16 tahun (71,43 %).

Tabel 2. Kategori Asupan Zat Besi Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.

Asupan zat besi	Sebelum		Setelah	
	n	%	n	%
Cukup > 26 mg	5	17,86	21	75,00
Kurang < 26 mg	23	82,14	7	25,00
Jumlah	28	100,00	28	100,00

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas asupan zat besi remaja putri sebelum diberikan edukasi gizi termasuk kategori kurang (82,14%)

dan setelah diberikan edukasi gizi mayoritas kategori cukup (75%).

Tabel 3. Rata-rata Asupan Zat Besi Sebelum dan Sesudah Edukasi Gizi.

Variabel	(X ± SD) sebelum	(X ± SD) setelah	P value
Asupan zat besi	18,0 ± 4,54	33,5 ± 6,29	0,000

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan asupan zat besi remaja putri setelah diberikan edukasi gizi (15,5 mg).

PEMBAHASAN

Salah satu cara untuk mengatasi anemia dengan memperbanyak konsumsi makanan yang mengandung zat besi dalam kadar yang cukup tinggi antara lain, jagung, telur, kangkung, bayam, daging sapi, ikan segar, kentang, udang besar, kacang tanah, kacang hijau dan tempe kacang kedelai murni, beras merah biskuit (Marmi, 2013).

Realita remaja sekarang kurang begitu suka mengkonsumsi makanan yang mengandung zat besi. Biasanya para remaja cenderung suka mengkonsumsi *junk food* dan *fast food*, padahal kedua jenis makanan tersebut tidak memiliki

kandungan gizi yang lengkap. Sebaliknya, para remaja juga gengsi untuk mengkonsumsi makanan tradisional, karena sudah tidak mengikuti tren. Biasanya remaja banyak yang hanya suka untuk mengkonsumsi makanan tertentu, sehingga tubuhnya tidak mendapatkan asupan gizi yang bervariasi. Dengan ketidakberagaman makanan yang dikonsumsi, maka akan memicu untuk terjadinya penurunan produksi sel darah merah, sehingga mudah untuk terjadi anemia (Fitriani, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas asupan zat besi remaja putri sebelum diberikan edukasi gizi termasuk kategori kurang (82,14%) dan setelah diberikan edukasi gizi mayoritas kategori cukup (75%). Hal ini dapat dikarenakan oleh citra tubuh remaja putri, masa remaja selalu berusaha untuk meningkatkan

perhatian terhadap bentuk tubuhnya dengan melakukan sesuatu agar penampilan fisiknya terlihat lebih baik, namun menginginkan hasil yang cepat. Tahap ini pengaruh teman sebaya lebih besar dari pada orang tua atau orang dewasa lainnya. Hal ini didukung hasil penelitian di Bosnia dan Herzegovina yang menyatakan bahwa ketidakpuasan terhadap bentuk tubuh lebih sering terjadi pada remaja putri dibandingkan wanita dewasa ataupun, karena remaja putri lebih mudah dipengaruhi oleh media dan tren saat ini dimana wanita dengan penampilan tubuh yang ideal lebih mempunyai daya tarik. Citra tubuh merupakan salah satu bagian kognitif dari faktor individu yang mempengaruhi gaya hidup seseorang yang ditunjukkan dengan perilaku makan (Rahayu & Dieny, 2012). Citra tubuh remaja putri tersebut dapat menghambat peningkatan motivasi remaja putri konsumsi nutrisi zat besi karena takut gemuk, hal ini dibuktikan dengan analisa rata-rata skor setiap pertanyaan kuesioner terendah yaitu pertanyaan nomor 8 (Saya takut gemuk bila banyak konsumsi makanan berzat besi tinggi) yang mempunyai rata-rata 3,15.

Selain gaya hidup remaja masa kini, menurut Emilia (2009) pengetahuan gizi dan kesehatan yang terbatas pada remaja, menyebabkan mereka melakukan kebiasaan makan yang dapat merugikan kesehatan mereka sendiri. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ikhmawati (2012) salah satu faktor yang mempengaruhi kebiasaan makan remaja adalah pengetahuan. Pengetahuan yang kurang menyebabkan remaja memilih makan di luar atau hanya mengkonsumsi kudapan.

Pengetahuan merupakan salah faktor yang dapat memunculkan motivasi intrinsik. Individu yang memiliki pengetahuan dalam bidang tertentu akan memiliki ketertarikan tersendiri terhadap hal-hal yang berkaitan dengan ketertarikan tersebut. Menurut Notoatmojdo (2007) salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan yaitu pendidikan. Salah satu upaya untuk meningkatkan pengetahuan dengan memberikan pendidikan kesehatan. Pendidikan kesehatan adalah suatu proses yang menjembatani kesenjangan antara informasi dan tingkah laku kesehatan. Pendidikan kesehatan memotifasi seseorang untuk menerima informasi kesehatan dan berbuat sesuai dengan informasi tersebut agar mereka menjadi lebih tahu dan lebih sehat (Ikasari, 2008).

Tingkat pengetahuan gizi seseorang berpengaruh terhadap sikap dan perilaku dalam pemilihan makanan yang pada akhirnya akan berpengaruh pada keadaan gizi yang bersangkutan. Hasil pengujian dengan *paired t-test* diperoleh p value = 0.000 diterima pada taraf signifikansi 5% ($0,000 > 0,05$), maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada pengaruh pemberian edukasi gizi terhadap asupan zat besi pada remaja putri. Hal ini dibuktikan ada peningkatan rata-rata asupan zat besi setelah dilakukan edukasi gizi sebesar 15,5 mg. Pengetahuan dapat ditingkatkan dengan memberikan edukasi, hal ini sejalan dengan hasil penelitian Buzarudina (2013) yang menunjukkan bahwa pemberian penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan remaja. Peningkatan pengetahuan diharapkan dapat memunculkan motivasi pada remaja putri untuk konsumsi nutrisi zat besi sebagai upaya pencegahan kekurangan zat besi.

Edukasi tentang nutrisi zat besi yang diberikan kepada remaja putri merupakan salah satu sumber informasi untuk meningkatkan pengetahuan remaja putri, yang merupakan salah satu faktor yang memunculkan motivasi intrinsik. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Syafrudin (2009) yaitu pendidikan merupakan upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok, masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan. Edukasi yang telah dilakukan mempunyai pengaruh terhadap motivasi remaja putri mengkonsumsi zat besi saat menstruasi. Dengan adanya motivasi remaja putri mengkonsumsi nutrisi zat besi saat menstruasi diharapkan dapat mencegah terjadinya anemia remaja putri.

SIMPULAN

1. Mayoritas usia responden adalah 15 tahun (%)
2. Mayoritas asupan zat besi remaja putri sebelum diberikan edukasi gizi termasuk kategori kurang (82,14%) dan setelah diberikan edukasi gizi mayoritas kategori cukup (75%).
3. Pemberian edukasi gizi efektif meningkatkan rata-rata asupan zat besi pada remaja putri sebesar 15,5 mg ($p\ value < 0.000$)
4. Tenaga kesehatan perlu meningkatkan edukasi ke sekolah tentang asupan zat besi, sehingga dapat meningkatkan motivasi remaja putri mengkonsumsi makanan yang tinggi kandungan zat besi sebagai upaya pencegahan dan penanganan anemia remaja putri.

5. Sekolah bekerja sama dengan tenaga kesehatan untuk lebih meningkatkan edukasi tentang asupan zat besi, sehingga dapat meningkatkan motivasi remaja putri mengkonsumsi makanan yang tinggi kandungan zat besi sebagai upaya pencegahan anemia remaja putri

REFERENSI

- Briawan. 2013. *Anemia Masalah Gizi pada Remaja Wanita*. Jakarta: EGC.
- Buzarudina, Frisa. 2013. Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja Terhadap Tingkat Pengetahuan Siswa SMAN 6 Kecamatan Pontianak Timur Tahun 2013. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*.
- Depkes. 2008. *Riset Kesehatan Dasar 2005*. Jakarta.
- Depkes. 2014. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2013. *Profil Kesehatan Jawa Tengah 2012*. Semarang.
- Emilia. 2009. Pendidikan Gizi Sebagai Salah Satu Sarana Perubahan Perilaku Gizi Pada Remaja. *Jurnal Tabularasa PPS UNIME*. Vol.6 No.2. Desember 2009.
- Fitriani. 2015. *Promosi Kesehatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ikasari. 2008. Pengaruh Pendidikan Kesehatan terhadap Tingkat Pengetahuan tentang Garam Beryodium pada Keluarga di Desa Blagung Kecamatan Simo kabupaten Boyolali. *Skripsi*. Terpublikasikan. www.jptpunimus.co.id. (Diakses tanggal 14 Maret 2015).
- Ikhmawati. 2012. Hubungan antara Pengetahuan tentang Anemia dan Kebiasaan Makan terhadap Kadar Hemoglobin pada Remaja Putri di Asrama SMA MTA Surakarta. *Prosiding Seminar Nasional*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Marmi. 2013. *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Masrizal. 2007. Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. II (1). Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat: FK Unand.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rikena Cipta.
- Rahayu, Santi Dwi & Dieny, Fillah Fithra. 2012. *Citra Tubuh, Pendidikan Ibu, Pendapatan Keluarga, Pengetahuan Gizi, Perilaku Makan dan Asupan Zat Besi pada Siswi SMA*. Media Medika Indonesia.
- Syafrudin. 2009. *Promosi Kesehatan Untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media.